

创业板投资风险提示：本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有业绩不稳定、经营风险高、退市风险大等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

江苏聚成金刚石科技股份有限公司

（江苏省宿迁市苏宿工业园区栖霞山路 18 号）



江苏聚成金刚石科技股份有限公司
Jiangsu Resource Fusion Solar Technology Co., LTD.

首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书

（申报稿）

声明：本公司的发行申请尚需经深圳证券交易所和中国证监会履行相应程序。本招股说明书（申报稿）不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书全文作为投资决定的依据。

保荐人（主承销商）



中信建投证券股份有限公司
CHINA SECURITIES CO., LTD.

（北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼）

声明及承诺

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对注册申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性做出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书中财务会计资料真实、完整。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的控股股东、实际控制人以及保荐人、承销的证券公司承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

保荐人及证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	本次拟公开发行股票数量不超过42,669,470股，且同时不低于发行后总股本的25.00%。本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份
每股面值	人民币1.00元
每股发行价格	【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所和板块	深圳证券交易所创业板
发行后总股本	不超过170,677,880股
保荐机构（主承销商）	中信建投证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

目 录

第一节 释 义	7
一、普通名词释义.....	7
二、专业术语释义.....	9
第二节 概 览	11
一、重大事项提示.....	11
二、发行人及本次发行的中介机构基本情况.....	14
三、本次发行概况.....	15
四、发行人主营业务经营情况.....	16
五、发行人自身创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和 新旧产业融合情况.....	18
六、发行人报告期的主要财务数据和财务指标.....	21
七、财务报告审计基准日至招股说明书签署日之间的主要财务信息和经营状 况.....	21
八、发行人选择的具体上市标准.....	21
九、发行人公司治理特殊安排等重要事项.....	22
十、募集资金运用与未来发展规划.....	22
第三节 风险因素	24
一、与发行人相关的风险.....	24
二、与行业相关的风险.....	29
三、其他风险.....	30
第四节 发行人基本情况	32
一、发行人基本情况.....	32
二、发行人设立情况.....	32
三、报告期内的股本和股东变化情况.....	34
四、发行人成立以来重要事件.....	37
五、发行人历次验资情况.....	37
六、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况	37

七、发行人股权关系及组织结构.....	37
八、发行人控股公司、参股公司和分公司情况.....	38
九、发行人控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东情况	42
十、发行人特别表决权股份或类似安排的情况.....	50
十一、发行人协议控制架构的情况.....	50
十二、发行人控股股东、实际控制人的合规性.....	50
十三、发行人的股本情况.....	51
十四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况.....	60
十五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员及其近亲属持有公司股份 情况.....	66
十六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近两年变动情况.....	68
十七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的对外投资.....	69
十八、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况.....	70
十九、公司的股权激励及其他制度安排和执行情况.....	72
二十、公司员工及其社保情况.....	81
第五节 业务与技术	86
一、发行人主要产品、主营业务及其变化情况.....	86
二、发行人所处行业基本情况.....	94
三、发行人在行业中的竞争地位.....	110
四、发行人销售情况和主要客户.....	119
五、发行人采购情况和主要供应商.....	126
六、发行人业务相关的主要资源要素.....	132
七、发行人主要技术和研发情况.....	137
八、质量控制与安全生产	154
九、生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力.....	155
十、境外经营及境外资产状况.....	159
第六节 财务会计信息与管理层分析	160
一、财务报表情况.....	160
二、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况.....	163
三、审计意见、关键审计事项及与财务会计相关的重要性水平的判断标准	164

四、影响公司未来盈利能力或财务状况的主要因素，以及对公司具有核心意义，或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务和非财务指标.....	166
五、重要会计政策和会计估计.....	168
六、主要税种及税收政策.....	208
七、非经常性损益表.....	208
八、发行人主要财务指标.....	209
九、经营成果分析.....	211
十、资产质量分析.....	236
十一、偿债能力及现金流量分析.....	258
十二、所有者权益分析.....	270
十三、重大资本性支出计划及资金需求量.....	270
十四、期后事项、或有事项及其他重大事项.....	271
十五、持续经营能力分析.....	271
第七节 募集资金运用及未来发展规划	273
一、本次募集资金规模及投资项目概述.....	273
二、公司未来发展战略规划.....	274
第八节 公司治理与独立性	278
一、公司治理概述.....	278
二、发行人内部控制情况.....	278
三、发行人报告期内违法违规行情况.....	279
四、发行人报告期内资金占用和对外担保的情况.....	279
五、发行人具有直接面向市场独立持续经营的能力.....	279
六、同业竞争.....	281
七、关联方与关联关系.....	283
八、关联交易.....	288
第九节 投资者保护	304
一、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序.....	304
二、本次发行后的股利分配政策和决策程序以及差异情况.....	304
三、特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排.....	307
四、发行人报告期内的股利分配情况.....	307

第十节 其他重要事项	308
一、重大合同	308
二、对外担保	310
三、重大诉讼或仲裁事项	310
四、控股股东、实际控制人、控股子公司、发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员作为一方当事人的诉讼、仲裁事项	310
第十一节 声明	312
一、全体董事、监事、高级管理人员声明	312
二、发行人控股股东、实际控制人声明	313
三、保荐人（主承销商）声明	314
四、发行人律师声明	316
五、审计机构声明	317
六、资产评估机构声明	318
七、验资机构声明	319
第十二节 附件	320
一、备查文件	320
二、查阅地点及时间	321
三、落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况	321
四、与投资者保护相关的承诺	324
五、发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项	343
六、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明	345
七、审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明	346
八、募集资金具体运用情况	349
九、子公司、分公司、参股公司简要情况	361

第一节 释 义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列简称和术语具有如下含义：

一、普通名词释义		
发行人/聚成科技/公司/本公司/股份公司	指	江苏聚成金刚石科技股份有限公司
聚成有限/有限公司	指	江苏聚成金刚石科技有限公司，于 2022 年 5 月 27 日整体变更为江苏聚成金刚石科技股份有限公司
聚成常熟分公司	指	江苏聚成金刚石科技股份有限公司常熟分公司
立迅金属	指	宿迁立迅金属材料科技有限公司，曾用名常熟立迅金属材料科技有限公司
苏州新佳合	指	苏州工业园区新佳合材料贸易有限公司
苏州正福缘	指	苏州工业园区正福缘材料贸易有限公司
厦门鸿翔	指	厦门鸿翔专精股权投资合伙企业（有限合伙）
广东飞舟	指	广东飞舟创智股权投资合伙企业（有限合伙）
无锡春霖	指	无锡新投春霖科创投资合伙企业（有限合伙）
东台宇骏	指	东台宇骏信创科技合伙企业（有限合伙），曾用名为沈阳宇骏科技合伙企业（有限合伙）
浙创好雨	指	浙江浙创好雨新兴产业股权投资合伙企业（有限合伙）
宁波赆致	指	宁波梅山保税港区赆致投资管理合伙企业（有限合伙）
海南华昆	指	海南华昆创业投资合伙企业（有限合伙）
聚成福圆咨询	指	宿迁聚成福圆管理咨询合伙企业（有限合伙）
聚成福满咨询	指	宿迁聚成福满管理咨询合伙企业（有限合伙）
聚成福美咨询	指	宿迁聚成福美管理咨询合伙企业（有限合伙）
聚成福好咨询	指	宿迁聚成福好管理咨询合伙企业（有限合伙）
常熟合融	指	常熟合融贸易有限公司
苏州佳合自动化	指	苏州工业园区佳合自动化工程有限公司
常熟佳合陶瓷	指	常熟佳合高级陶瓷材料有限公司
常熟佳合显示	指	常熟佳合显示科技有限公司
佳合显示宿迁	指	佳合显示科技（宿迁）有限公司
常熟华融	指	常熟华融太阳能新型材料有限公司
江苏华融	指	江苏华融太阳能新型材料有限公司
江西华融	指	江西华融太阳能新型材料有限公司
湖北华融	指	湖北华融新型材料科技有限公司，曾用名为湖北融融石英有限公司、湖北华融石英新型材料有限公司
江西聚成	指	江西聚成金刚石科技有限公司，已于 2021 年 8 月注销
常熟佳合半导体	指	常熟佳合半导体材料有限公司
珠海佳合	指	珠海佳合科技有限公司
苏州禧乐母婴	指	苏州禧乐母婴服务有限公司
华融石英	指	常熟华融石英材料科技有限公司

苏州聚辰装饰	指	苏州工业园区聚辰装饰工程有限公司
佳合福君咨询	指	常熟佳合福君管理咨询合伙企业（有限合伙）
北京瑞恒	指	北京瑞恒新源投资有限公司
美畅股份	指	杨凌美畅新材料股份有限公司，股票代码：300861.SZ
高测股份	指	青岛高测科技股份有限公司，股票代码：688556.SH
岱勒新材	指	长沙岱勒新材料科技股份有限公司，股票代码：300700.SZ
三超新材	指	南京三超新材料股份有限公司，股票代码：300554.SZ
原轼新材	指	张家口原轼新型材料股份有限公司
TCL 中环	指	TCL 中环新能源科技股份有限公司及其关联公司
协鑫集团	指	协鑫（集团）控股有限公司及其关联公司
晶澳科技	指	晶澳太阳能科技股份有限公司及其关联公司
隆基绿能	指	隆基绿能科技股份有限公司及其关联公司
京运通	指	北京京运通科技股份有限公司及其关联公司
阿特斯	指	阿特斯阳光电力集团股份有限公司及其关联公司
上海世灏	指	上海世灏商贸发展有限公司及其关联公司
扬州荣德	指	扬州荣德新能源科技有限公司
镇江仁德	指	镇江仁德新能源科技有限公司
通威股份	指	通威股份有限公司及其关联公司
晶樱光电	指	苏州晶樱光电科技有限公司及其关联公司
华耀光电	指	华耀光电科技股份有限公司
厦门虹鹭	指	厦门虹鹭钨钼工业有限公司
厦门钨业	指	厦门钨业股份有限公司
中钨高新	指	中钨高新材料股份有限公司
强芯科技	指	强芯科技（南通）有限公司
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
EHS	指	环境健康安全部门
中信建投资本	指	中信建投资本管理有限公司，系中信建投证券股份有限公司全资子公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所、交易所	指	深圳证券交易所
A 股	指	人民币普通股
本次发行上市	指	发行人首次向社会公众公开发行人民币普通股（A 股）之行为
元、万元	指	人民币元、人民币万元
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《注册办法》	指	《首次公开发行股票注册管理办法》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023 年修订）》
会计准则	指	《企业会计准则》

保荐机构、保荐人、主承销商、中信建投证券	指	中信建投证券股份有限公司
发行人律师、国枫律师	指	北京国枫律师事务所
发行人会计师、立信中联会计师、验资机构	指	立信中联会计师事务所（特殊普通合伙）
资产评估机构	指	天津中联资产评估有限责任公司
招股说明书/本招股说明书	指	《江苏聚成金刚石科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》
报告期，最近三年	指	2020 年度、2021 年度和 2022 年度
报告期各期末	指	2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日和 2022 年 12 月 31 日

二、专业术语释义

电镀金刚石线、金刚石线、金刚线	指	目前金刚石线主要指电镀金刚石线，是用电镀的方法在钢线、钨丝等基体上沉积一层金属镍，金属镍层内包裹有金刚石微粉颗粒，从而使金刚石颗粒固结在基体上而制得的一种线性超硬材料切割工具，用于切割光伏晶硅、半导体晶硅、蓝宝石、磁性材料、陶瓷等硬脆材料
母线	指	母线是金刚石线的基体材料，用于固结金刚石颗粒和镍层，其材质目前主要为镀铜高碳钢丝，钨丝作为一种新材质，已逐步开始推广
碳钢线	指	以镀铜高碳钢丝作为母线的电镀金刚石线产品
钨丝线	指	以钨丝作为母线的电镀金刚石线产品
单机 9 线、单机 12 线、单机 15 线	指	单条生产线同时生产 9/12/15 条金刚线产品
线径	指	各规格金刚石线成品的平均外络直径
线耗	指	硅片切割过程中金刚线产品的耗用量
良率	指	合格品量占全部加工品的百分率
金刚石	指	目前所知天然存在的硬度最大的物质，莫氏硬度为 10，化学成分为 C，是碳元素的一种同素异形体，石墨可在高温高压下人工合成金刚石
金刚石裸粉、裸粉	指	符合 GB/T 23536-2009 规定标准的人造金刚石单晶体经破碎、球磨等工序形成微米或亚微米级金刚石粉体，其具有硬度高、耐磨性好的特点，可广泛用于切削、磨削、钻探、抛光等
金刚石微粉、微粉	指	金刚石裸粉经过金属化工序处理，在表面镀覆金属镍层，形成金刚石微粉
黄丝	指	金刚线原材料母线的原材料，黄丝经穿模、拉拔等工艺制成母线
平准发电成本	指	对项目生命周期内的成本和发电量先进行平准化，再计算得到的发电成本，即（初期投资-生命周期内因折旧导致的税费减免的现值+生命周期内因项目运营导致的成本的现值-固定资产残值的现值）/生命周期内发电量的现值
上砂	指	金刚石线生产过程中金刚石微粉颗粒固结在母线上的工艺过程，是金刚石线生产的主要生产工艺流程
光伏	指	太阳能光伏发电系统（photovoltaic power system）的简称，是一种利用半导体界面的光生伏特效应将太阳光辐射能直接转换为电能的一种新型发电系统

光伏装机容量	指	太阳能电池经过串联后进行封装保护可形成大面积的太阳电池组件，再配合上功率控制器等部件就形成了光伏发电装置，这种装置的发电功率就是装机容量。计量单位为千瓦（KW）、兆瓦（MW）、吉瓦（GW）
5.31 政策	指	国家发展改革委、财政部、国家能源局于 2018 年 5 月 31 日发布的《关于 2018 年光伏发电有关事项的通知》（发改能源[2018]823 号）
超硬材料	指	硬度可以与金刚石比拟的材料，目前主要包括立方氮化硼和人工合成金刚石等
硬脆材料	指	硬度高、脆性大的材料，通常为非导电体或半导体，如石材、玻璃、宝石、硅晶体、石英晶体、陶瓷和稀土磁性材料等
多晶硅	指	单质硅的一种形态，熔融的单质硅在过冷条件下凝固时，硅原子以金刚石晶格形态排列成许多晶核，如这些晶核长成晶面取向不同的晶粒，则这些晶粒结合起来，就结晶成多晶硅，根据纯度，多晶硅可分为太阳能级多晶硅与电子级多晶硅，多晶硅主要用于制造单晶硅棒及多晶硅锭
单晶硅	指	硅的单晶体，硅晶体原子按一定规则周期性重复排列，以高纯多晶硅为原料制得
多晶硅锭	指	将多晶硅原材料放在坩埚中熔融，然后逐渐降温凝固形成的晶锭
单晶硅棒	指	多晶硅原料熔化后，用直拉法或区熔法从熔体中生长出的棒状单晶硅
硅片	指	由单晶硅棒或多晶硅锭切割形成的方片或八角形片
蓝宝石	指	主要成分是氧化铝（ Al_2O_3 ），具有防化学腐蚀、耐高温、导热好、硬度高、透红外等特点，人工合成的蓝宝石主要用作发光二极管（LED）衬底材料和光学窗口
最小破断力	指	材料在静载拉伸条件下断裂前的最大拉应力
磁性材料	指	应用中要求其具有铁磁性或亚铁磁性的物质
机器视觉	指	通过图像摄取装置将被摄取目标转换成数字化图像信号，计算机系统对数字化图像信号进行运算，抽取目标的特征，据此控制设备动作，即利用机器代替人眼作各种测量和判断，可显著提高生产的智能化程度
PLC	指	可编程逻辑控制器，由 CPU、指令及数据内存、输入/输出接口、电源、数字模拟转换等功能单元组成，可在其内部存储执行逻辑运算、顺序控制、定时、计数和算术运算等操作的指令，通过数字式或模拟式的输入输出来控制各种类型的机械设备
TTV	指	总厚度变化，即在厚度扫描或一系列点的厚度测量中，所测晶片的最大厚度与最小厚度的绝对差值
GW	指	吉瓦，功率单位，1 吉瓦（GW）=1,000,000,000 瓦（W）
MW	指	兆瓦，功率单位，1 兆瓦（MW）=1,000,000 瓦（W）
mm	指	毫米，长度单位
μm	指	微米，长度单位，1 毫米（mm）=1,000 微米（ μm ）
m^2	指	平方米，面积单位

注：本招股说明书中部分合计数与各单项数据之和在尾数上存在差异，这些差异是由于四舍五入原因所致。

第二节 概 览

本概览仅对招股说明书全文作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

本公司特别提示投资者对下列重大事项给予充分关注，并认真阅读本招股说明书“第三节 风险因素”章节的全部内容。

一、重大事项提示

（一）需特别关注的风险因素

1、行业政策波动风险

公司的主营业务为电镀金刚石线的研发、生产和销售，产品主要应用于光伏行业晶硅的切割，处于光伏产业链上游。光伏行业与国家宏观经济形势、全球光伏产业政策关联度较高，政策扶持力度在一定程度上会影响行业的景气程度。

在国内政策方面，自 2018 年“5.31 政策”开始，国家相关产业政策不断调整，光伏电价政策也多次调整且总体呈下降趋势，平价上网成为既定趋势，光伏行业逐步进入无补贴时代。2020 年以来，我国提出“碳达峰、碳中和”战略目标，有力地促进了光伏产业的发展。

在国际政策方面，2011 年以来欧盟、美国、印度等国家和地区曾对中国光伏电池类产品采取贸易调查，例如美国“双反”调查、美国 201 调查、印度保障措施调查、印度反倾销调查等，使得我国光伏行业面临一定的国外政策变化带来的不确定性，给我国光伏企业的海外市场拓展带来了一定的影响。

在全球能源消费结构升级的背景下，各个国家正大力扶持光伏行业的发展，随着光伏发电成本的进一步降低，对政策的依赖程度也将逐步降低，但光伏行业受国内外产业政策影响仍较大，若未来主要市场的宏观经济或相关的政府补贴、扶持政策发生重大变化，公司不能及时顺应政策变动而调整相应的经营政策，可能在一定程度上影响公司的经营状况及盈利水平。

2、行业竞争加剧的风险

为把握行业发展机遇，同时为提升市场份额、保持竞争地位，金刚线行业内主要企业积极扩建产能，导致市场新增产能大幅增加。

如果光伏行业增速低于预期甚至出现下降，上述新增产能将造成行业竞争的加剧，从而导致公司产品价格和需求量大下降，公司可能面临产能过剩所带来的市场环境变化风险，进而公司或将出现经营业绩大幅下滑的风险。

3、技术升级迭代的风险

报告期内，公司金刚线产品主要用于光伏行业晶硅的切割。光伏行业属于战略新兴产业，具有生产技术和工艺路线迭代进步较快等特点，随着技术与工艺的提升创新，近些年在硅片、电池片、组件等核心环节的技术路线都出现了迭代升级。光伏晶硅切割技术的发展经历了内圆锯切割、砂浆游离磨料切割、金刚线切割等技术路线的升级过程，目前金刚线切割技术是光伏晶硅切割的主要技术路线，**激光技术在光伏领域主要应用于电池片的激光消融、掺杂、划片等，由于激光切割会造成硅片切口不齐，目前在硅片切割领域应用较少。**作为下游客户切割硅片的重要耗材，金刚线企业亦需要根据客户切割技术与工艺的升级变化，不断调整改进自身技术工艺，持续保证技术升级和创新以满足客户需求。

目前，主要光伏硅片生产商均选择“大尺寸+薄片化”的技术路线，公司顺应下游需求发展，金刚线产品不断向着“三高一低”（即：高出片率、高质量、高速度、低线耗）的技术目标迈进。如果光伏硅片、电池片等技术路线、工艺技术在未来发生重大变化，有可能对公司金刚线产品的市场需求造成重大不利影响。如果公司未来不能准确把握行业技术发展趋势，不能及时准确掌握关键技术的发展动态，新技术未能形成符合市场需求的产品或研发失败，则可能面临技术落后的风险，造成公司相关产品在降本增效等方面落后于同行业公司，导致市场占有率下降；同时如果光伏硅片等硬脆材料切割领域出现效率更好、成本更低的颠覆性技术路线，而公司不能及时掌握，则可能面临丧失竞争优势的风险，进而对公司的业务发展及经营能力造成不利影响。

4、销售价格下降的风险

2020-2022年，公司金刚线产品的平均单价分别为48.51元/公里、40.23元/公里和56.60元/公里。2022年，随着公司规模化生产和销售单价更高的钨丝线产品，金刚线产品的平均单价有所提高，但报告期内公司金刚线产品的平均单价整体仍呈下降趋势。

近年来，随着金刚线切割技术在光伏行业的规模化应用，金刚线生产企业持续加强对产品的研发投入、产能建设及市场推广，市场竞争有所加剧。同时，受光伏行业及下游硅片制造企业对降本增效的不断要求，公司金刚线产品的销售价格存在进一步下降的风险，从而或将对公司的经营业绩造成不利影响。

5、经营场所租赁风险

截至本招股说明书签署日，公司的生产厂房等经营场所存在向关联方租赁的情形，租赁房产面积约为65,541.17m²，占全部房产面积的比例约为74.33%，租赁房产占比较高。

截至本招股说明书签署日，公司21,863.80m²自有厂房已投入使用，已取得131,995.36m²自有地块用于建设募投项目。自有地块建设完工后，现租赁厂房将进行整体搬迁，但不排除出现自有地块及相应厂房施工建设进度晚于预期，从而对公司已经制定的搬迁计划造成影响；同时，自有厂房建设完毕后，公司现租赁厂房的生产设备需要进行搬迁，可能短期内对生产经营的稳定性造成不利影响。

6、经营业绩可能无法持续增长的风险

报告期内，受益于下游光伏行业需求的快速增长，公司经营业绩持续提升。2020-2022年，公司实现主营业务收入分别为47,259.42万元、47,698.52万元和121,179.55万元；其中，2022年，公司单价更高的钨丝线产品实现量产销售，同时由于钨丝线市场需求快速增长，公司主营业务收入大幅增长。

未来若国内外宏观经济增长放缓或产业政策支持力度减弱，使得光伏行业的装机需求发生波动，可能导致公司下游硅片生产企业对金刚线的需求下降。如果光伏行业增速低于预期甚至出现下降，金刚线行业新增产能将造成行业竞争的加剧，从而导致公司产品价格和需求量大幅下降。如果硅料价格下降以及

同行业可比公司加大钨丝线研发推广力度，可能导致公司钨丝线相较碳钢线的竞争优势下降，以及随着市场供应量的增加导致钨丝线价格下降。上述情形，可能对公司的经营业绩产生一定程度的不利影响。

（二）相关承诺事项

本公司提示投资者认真阅读本公司、股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员等责任主体作出的重要承诺、未履行承诺的约束措施，该等承诺事项内容详见本招股说明书“第十二节 附件”之“四、与投资者保护相关的承诺”。

（三）发行前滚存利润分配方案及发行上市后的股利分配政策

公司首次公开发行股票前实现的滚存未分配利润，由首次公开发行股票后的新老股东按照持股比例共同享有。

公司2022年第二次临时股东大会审议通过了《关于<江苏聚成金刚石科技股份有限公司上市后三年股东分红回报规划>的议案》，对公司上市后三年及长期股东回报规划作出了相应规定，具体详见本招股说明书“第九节 投资者保护”之“二、本次发行后的股利分配政策和决策程序以及差异情况”。

二、发行人及本次发行的中介机构基本情况

（一）发行人基本情况			
中文名称	江苏聚成金刚石科技股份有限公司	有限公司成立日期	2017年8月18日
英文名称	Jiangsu Resource Fusion Solar Technology Co.,LTD.	股份公司成立日期	2022年5月27日
注册资本	12,800.8410 万元	法定代表人	张福军
注册地址	江苏省宿迁市苏宿工业园区栖霞山路 18 号	主要经营地址	江苏省宿迁市苏宿工业园区栖霞山路 18 号
控股股东	张福军	实际控制人	张福军、杨艳红
行业分类	非金属矿物制品业（C30）	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	无
（二）本次发行的有关中介机构			
保荐人	中信建投证券股份有限公司	主承销商	中信建投证券股份有限公司
发行人律师	北京国枫律师事务所	其他承销机构	无

审计机构	立信中联会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	天津中联资产评估有限责任公司
发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间存在的直接或间接的股权关系或其他利益关系		保荐机构（主承销商）中信建投证券全资子公司中信建投资本作为无锡春霖、浙创好雨的执行事务合伙人间接持有发行人合计 0.2380% 权益，除前述情形外，发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他利益关系	

（三）本次发行其他有关机构

股票登记机构	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司	收款银行	中信银行北京京城大厦支行
--------	---------------------	------	--------------

三、本次发行概况**（一）本次发行的基本情况**

股票种类	人民币普通股（A 股）		
每股面值	人民币 1.00 元		
发行股数	不超过 42,669,470 股	占发行后总股本比例	不低于 25%
其中：发行新股数量	不超过 42,669,470 股	占发行后总股本比例	不低于 25%
股东公开发售股份数量	不适用	占发行后总股本比例	不适用
发行后总股本	不超过 170,677,880 股		
每股发行价格	【】元		
发行市盈率	【】倍		
发行前每股净资产	【】元	发行前每股收益	【】元
发行后每股净资产	【】元	发行后每股收益	【】元
发行市净率	【】倍		
发行方式	采用网下向网下投资者询价配售和网上资金申购发行相结合的方式，或中国证监会及深圳证券交易所认可的其他方式		
发行对象	符合资格的询价对象以及在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司开设 A 股账户的中国境内自然人、法人及其他机构（国家法律、法规禁止者除外）		
承销方式	余额包销		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	年产 9,000 万公里金刚石线项目		
	研发中心建设项目		
	补充流动资金项目		
发行费用概算	保荐及承销费用	【】万元	
	审计及验资费用	【】万元	
	律师费用	【】万元	
	评估费用	【】万元	
	发行手续费	【】万元	

高级管理人员、员工拟参与战略配售情况	公司若决定实施高管及员工战略配售，则在本次公开发行股票注册后、发行前，履行内部程序、审议该事项的具体方案，并依法进行披露
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	保荐人相关子公司后续将按照相关要求明确是否参与战略配售，若参与战略配售，将按规定向深交所提交参与本次发行战略配售的具体方案等相关文件
拟公开发售股份股东名称、持股数量及拟公开发售股份数量	不适用
发行费用的分摊原则	本次发行的保荐费、审计费、律师费、发行手续费等发行相关费用由发行人承担；本次发行的承销费由发行人承担，在发行新股所募集资金中扣减
（二）本次发行上市的重要日期	
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介日期	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

四、发行人主营业务经营情况

（一）公司的主营业务情况

公司的主营业务为电镀金刚石线产品的研发、生产和销售。

自设立以来，公司把握光伏硅片切片技术的发展趋势，研发并掌握电镀金刚石线产品制备工艺，积极响应下游硅片生产企业降本增效需求，不断推进金刚线产品细线化，提升产品的均匀一致性和切片良率。2021年，公司进一步研发以钨丝为母线的金刚线产品并逐步实现规模化生产和销售，钨丝线产品相较于碳钢线产品具备强度高、耐磨、可加工性好、抗疲劳性好等特点，可有效弥补碳钢线产品进一步细线化导致的强度下降等缺点。同时，公司不断提升金刚线产品生产效率、优化生产工艺。截至本招股说明书签署日，公司部分产线已实现单机15线生产。

公司凭借金刚线产品的质量、性能及成本优势，与TCL中环、协鑫集团、晶澳科技、京运通、阿特斯等下游企业建立了良好的合作关系。2020-2022年，公司实现金刚线产品销量分别为974.13万公里、1,185.77万公里及2,141.14万公里，位居行业前列。未来，公司将凭借钨丝线等新产品，进一步拓展与下游企业的合作规模及市场份额，提升公司的市场竞争力。

报告期内，公司主营业务收入均来源于金刚线产品的销售，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
碳钢线	32,213.79	26.58%	45,926.59	96.29%	47,259.42	100.00%
钨丝线	88,965.77	73.42%	1,771.93	3.71%	-	-
合计	121,179.55	100.00%	47,698.52	100.00%	47,259.42	100.00%

公司所需主要原材料及重要供应商情况参见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“五、发行人采购情况和主要供应商”，公司重要客户情况参见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“四、发行人销售情况和主要客户”。

（二）公司的主要经营模式

公司在采购模式方面，实行以产定购、安全库存的采购模式；在生产模式方面，实行以销定产的生产模式；在销售模式方面，实行直销和寄售的销售模式。公司的主要经营模式，参见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“一、（二）主要经营模式”。

（三）公司的市场地位

公司自设立以来，始终从事电镀金刚石线产品的研发、生产和销售。公司凭借金刚线产品的质量、性能及成本优势，与 TCL 中环、协鑫集团、晶澳科技、京运通、阿特斯等下游企业建立了良好的合作关系。2020-2022 年，公司实现金刚线产品销量分别为 974.13 万公里、1,185.77 万公里及 2,141.14 万公里。

2020-2022 年，公司与同行业可比公司金刚线产品销量的对比情况如下：

单位：万公里

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
美畅股份	9,615.60	4,540.82	2,484.01
原轼新材	未披露	1,658.56	611.96
高测股份	2,539.73	829.35	478.04
三超新材	640.22	261.91	265.02
岱勒新材	1,310.19	335.68	239.78
聚成科技	2,141.14	1,185.77	974.13

注：数据来源为同行业可比公司公告。

由上表，报告期内，与同行业可比公司相比，公司金刚线产品销量位居行

业前列。

五、发行人自身创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

（一）发行人业务具备创新特征

公司自设立以来，始终从事电镀金刚石线产品的研发、生产和销售。公司瞄准光伏行业降本增效和金刚线产品细线化的发展趋势，坚持产品研发和生产工艺创新，不断推出能够提升下游客户硅片切割效率、降低硅片切割损耗的产品。

金刚线产品细线化涉及设备设计制造、镀液优化处理、高效上砂技术等多项工艺。公司业务创新特征体现为通过上述工艺的创新以及母线材质的研发，实现金刚线产品的细线化，以匹配下游客户硅片大尺寸、薄片化的发展方向；截至 2022 年末，公司已经成功量产 28 线、26 线等规格的细线径钨丝线产品，在金刚线细线化方面取得优势。

同时，公司业务创新特征亦体现为公司积极推动金刚线产线设备的生产效能提升。公司设立至今，金刚线产线设备已实现从单机 6 线到单机 9 线、单机 9 线到单机 12 线、单机 15 线的更新改造，产品生产效率大幅提升，规模效应不断强化，提升了公司产品的成本竞争力。

（二）发行人科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合说明

1、发行人技术创新的具体体现

面对光伏行业降本增效和金刚线产品细线化的发展趋势，公司通过技术创新，已形成了全面的技术体系。具体情况如下：

（1）钨丝线技术降低金刚线线径，细线化发展进程中取得优势

2021 年，公司逐步完成钨丝线产品的技术开发。钨丝线技术采用新型的高强度、高耐腐蚀性的合金钨丝作为母线材料，并通过前处理工艺等优化设计，

增强上砂层固结微粉颗粒的强度，进而实现高强度细线化金刚线产品的制备。截至 2022 年末，公司已经成功量产 28 线、26 线等规格的细线径钨丝线产品，在金刚线细线化方面取得优势。

（2）金刚线微粉复合工艺技术实现高良率、低 TTV

金刚线生产过程中，如微粉在母线上分布不均，微粉颗粒之间出现堆积、团聚等现象，将影响金刚线的使用效果。金刚线微粉复合工艺为金刚石微粉制作完成后增加的一道钝化工艺，通过在微粉颗粒表面形成一层钝化膜，改善其自身物理性能，促进其在上砂过程中的均匀分布，辅之以相应的切割工艺，可使金刚线切割过程中稳定性提升，出片厚度均匀，碎片率降低，硅片表面质量优异。目前，金刚线微粉复合工艺技术已成为公司核心技术之一，助力金刚线产品实现高良率化、低 TTV 化。

（3）金刚石预处理技术助力低线耗切割

公司金刚石预处理技术经过多年的开发、完善，已成功实现金刚石微粉金属镀层的强结合力、高耐腐蚀性，具体方法包括：通过高频超声酸刻蚀技术工艺，实现化学镀金属层金属活化点生长在金刚石刻蚀凹坑内，增强其结合力；通过使用添加剂并精准控制工艺参数，提升镀层耐腐蚀能力。基于金刚石预处理技术，公司产品可降低下游硅片企业线耗，缩减下游硅片企业的切割时间，实现降本增效。

（4）核心技术体系多方面支持公司产品顺应高速化切割发展趋势

高速化切割对金刚线的切割能力、切割质量、镀层结合力等多方面提出了更严格的要求。公司核心技术中金刚线高效上砂技术及金刚线镀液优化处理技术通过控制镀液体系、添加剂、镀层厚度与微粉粒径匹配性，实现对微粉结合力、母线脆性等机械性能的把控，以及低张力、高线速下的精准控制；钨丝线产品技术及金刚石预处理技术优化了金刚线母线材质及前处理工艺，切割镀层与母线之间的结合力实现提升，并通过半裸砂、高切割力镀覆砂等工艺改善金刚线切割能力；金刚线微粉复合工艺技术通过后处理钝化工艺显著提升金刚线产品的切割质量。

由上，公司已形成覆盖金刚线生产全流程的核心技术体系，多领域、全方面的持续支撑公司在金刚线行业的技术优势。

2、新旧产业融合情况

公司上游行业为有色金属、非金属制品等行业，下游为光伏行业。公司采购母线、金刚石裸粉等原材料，通过放线、除油、水洗、酸化、预镀镍、电镀镍、强化、收线等一系列复杂工艺流程，生产符合下游硅片生产企业大尺寸、薄片化需求的电镀金刚石线，有力推动光伏行业降本增效的发展趋势，服务于国家“碳达峰、碳中和”能源可持续发展的目标。因此，公司主营业务具备新旧产业融合的特点。

（三）发行人符合创业板行业领域及其依据

根据国家统计局发布的《国民经济行业分类 GB/T4754-2017》，公司所处行业为“C30 非金属矿物制品业”下的“C3099 其他非金属矿物制品制造”，不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022 年修订）》（以下简称“《暂行规定》”）列明的不支持申报创业板行业。

根据国家统计局《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所处行业为“3 新材料产业”之“3.5.3.4 其他结构复合材料制造”，符合高新技术产业发展方向。

（四）发行人符合创业板定位相关指标及其依据

2020-2022 年，公司研发投入分别为 1,642.16 万元、2,131.44 万元和 7,713.62 万元，最近三年累计研发投入金额为 11,487.22 万元，最近三年累计研发投入金额不低于 5,000 万元。同时，2022 年，公司营业收入为 122,700.80 万元，最近一年营业收入金额达到 3 亿元，不适用《暂行规定》规定的关于营业收入复合增长率的要求。

综上，公司符合《暂行规定》第三条第二款关于创业板发行上市的指标要求。

六、发行人报告期的主要财务数据和财务指标

项目	2022-12-31/ 2022 年度	2021-12-31/ 2021 年度	2020-12-31/ 2020 年度
资产总额（万元）	129,590.88	91,572.94	61,162.60
归属于母公司所有者权益（万元）	89,242.10	60,386.34	41,038.11
资产负债率（合并）	31.14%	34.06%	32.90%
资产负债率（母公司）	30.64%	33.65%	32.92%
营业收入（万元）	122,700.80	47,791.07	47,359.19
净利润（万元）	23,948.18	3,342.69	15,518.09
归属于公司普通股股东的净利润（万元）	23,948.18	3,342.69	15,518.09
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润（万元）	23,211.48	9,436.44	13,932.23
基本每股收益（元）	1.87	0.48	2.59
稀释每股收益（元）	1.87	0.48	2.59
加权平均净资产收益率	30.99%	7.52%	46.79%
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东 加权平均净资产收益率	30.04%	21.24%	42.01%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-28,136.60	7,753.26	6,327.70
现金分红（万元）	-	23,000.00	-
研发投入占营业收入的比例	6.29%	4.46%	3.47%

注：相关财务指标计算公式如下：

资产负债率=（总负债/总资产）×100%；

扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润=归属于公司普通股股东的净利润-影响归属于公司普通股股东净利润的非经常性损益；

基本每股收益、稀释每股收益和加权平均净资产收益率，依据归属于公司普通股股东的净利润计算，按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》的要求进行计算；

研发投入占营业收入的比例=研发投入/营业收入，研发投入包含计入研发费用的研发投入和计入营业成本的研发投入。

七、财务报告审计基准日至招股说明书签署日之间的主要财务信息和经营状况

财务报告审计基准日至本招股说明书签署日，公司所处经营环境、经营模式、税收政策、主要客户及供应商均未发生重大变化，董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未发生重大不利变更，未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

八、发行人选择的具体上市标准

公司为境内企业且不存在表决权差异安排，根据《深圳证券交易所创业板

股票上市规则（2023 年修订）》第 2.1.2 条，公司选择的具体上市标准为“（一）最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5,000 万元。”

根据立信中联会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（立信中联审字[2023]D-0110 号），公司 2021 年度和 2022 年度归属于母公司股东的净利润（扣除非经常性损益前后孰低数）分别为 3,342.69 万元和 23,211.48 万元，最近两年归属于母公司股东的净利润均为正且累计不低于人民币 5,000 万元。公司符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023 年修订）》第 2.1.2 条规定的第（一）项“最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5,000 万元”的上市标准。

九、发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在有关公司治理特殊安排的重要事项。

十、募集资金运用与未来发展规划

（一）募集资金运用

本次发行募集资金投资项目已经公司第一届董事会第四次会议、2022 年第二次临时股东大会审议通过，本次募集资金全部用于与公司主营业务相关的项目。本次募集资金扣除发行费用后，将投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金金额
1	年产 9,000 万公里金刚石线项目	132,557.69	89,959.11
2	研发中心建设项目	12,731.39	12,731.39
3	补充流动资金项目	50,000.00	50,000.00
合计		195,289.08	152,690.50

本次发行上市募集资金到位前，公司可根据项目的实际进度，以自有资金、银行贷款等方式自筹资金支付项目所需款项。本次发行上市募集资金到位后，公司将严格按照有关制度使用募集资金，募集资金可用于置换前期投入募集资金投资项目的自筹资金以及支付项目剩余款项。

本次发行上市募集资金到位后，若实际募集资金低于募集资金项目投资额，

不足部分公司将通过自有资金、银行贷款等途径解决；若本次发行实际募集资金超过募集资金项目投资额，超出部分将用于补充流动资金等其他与主营业务相关的业务。

（二）未来发展规划

公司始终专注于电镀金刚石线的研发、生产和销售。自设立以来，公司把握光伏硅片切片技术的发展趋势，研发并掌握电镀金刚石线产品制备工艺，积极响应下游硅片生产企业降本增效需求，不断推进金刚线产品细线化。公司将通过扩大生产规模、加大研发投入、完善人才机制等，保证公司在行业中以稳定的产品质量和相对优势的价格向客户提供高品质的服务。

募集资金运用及未来发展规划的具体内容参见本招股说明书之“第七节 募集资金运用及未来发展规划”。

第三节 风险因素

投资者在评价公司本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别认真考虑下述各项风险因素。下述风险因素可能直接或间接对公司生产经营状况、财务状况和持续盈利能力产生不利影响。下列风险因素按照重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，并不表示必然会依次发生。公司面临的主要风险因素如下：

一、与发行人相关的风险

（一）核心技术泄露的风险

公司自成立以来一直专注于电镀金刚石线的研发、生产和销售，已自主掌握了覆盖金刚线生产全流程的核心技术体系，该等核心技术是保持公司持续经营能力的重要基础，是公司核心竞争力的体现。

尽管公司十分重视核心技术的保密工作，但公司未来仍存在核心技术被他人抄袭、核心技术信息保管不善或核心技术人员流失等导致的核心技术泄密风险，从而将对公司的竞争力产生不利影响。

（二）经营风险

1、经营场所租赁风险

截至本招股说明书签署日，公司的生产厂房等经营场所存在向关联方租赁的情形，租赁房产面积约为65,541.17m²，占全部房产面积的比例约为74.33%，租赁房产占比较高。

截至本招股说明书签署日，公司 21,863.80 m²自有厂房已投入使用，已取得 131,995.36 m²自有地块用于建设募投项目。自有地块建设完工后，现租赁厂房将进行整体搬迁，但不排除出现自有地块及相应厂房施工建设进度晚于预期，从而对公司已经制定的搬迁计划造成影响；同时，自有厂房建设完毕后，公司现租赁厂房的生产设备需要进行搬迁，可能短期内对生产经营的稳定性造成不利影响。

2、客户集中度较高的风险

2020-2022 年，公司来自前五大客户的销售收入占主营业务收入的比重分别为 71.32%、66.59%和 77.89%，存在主要客户集中度较高的风险。

报告期内，公司客户相对集中的情形与同行业可比公司基本一致，亦符合下游硅片环节集中度较高的行业特性。如果公司主要客户未来经营状况发生重大不利变化、采购需求大幅减少或调整采购策略，可能导致公司订单大幅下降，从而对公司经营业绩产生不利影响。

3、经营业绩可能无法持续增长的风险

报告期内，受益于下游光伏行业需求的快速增长，公司经营业绩持续提升。2020-2022 年，公司实现主营业务收入分别为 47,259.42 万元、47,698.52 万元和 121,179.55 万元；其中，2022 年，公司单价更高的钨丝线产品实现量产销售，同时由于钨丝线市场需求快速增长，公司主营业务收入大幅增长。

未来若国内外宏观经济增长放缓或产业政策支持力度减弱，使得光伏行业的装机需求发生波动，可能导致公司下游硅片生产企业对金刚线的需求下降。如果光伏行业增速低于预期甚至出现下降，金刚线行业新增产能将造成行业竞争的加剧，从而导致公司产品价格和需求量大幅下降。如果硅料价格下降以及同行业可比公司加大钨丝线研发推广力度，可能导致公司钨丝线相较碳钢线的竞争优势下降，以及随着市场供应量的增加导致钨丝线价格下降。上述情形，可能对公司的经营业绩产生一定程度的不利影响。

4、钨丝母线供应的风险

2021 年，公司逐步研发并量产钨丝线，同时积极开发、拓展钨丝母线供应。在此背景下，一方面，公司与厦门虹鹭共同经历了钨丝母线生产技术、工艺等方面的长期交流与业务合作，具备深厚的合作渊源；另一方面，厦门虹鹭亦较早的成为业内的主要钨丝母线供应商，其产能、产品质量及稳定性等具备一定的先发优势。因此，公司向厦门虹鹭的采购金额及采购占比较高，从采购占比角度，公司现阶段对厦门虹鹭存在一定程度的依赖，该等情形符合新产品开发、推广初期的实际情况。目前，钨丝母线市场供给增长，公司

与厦门虹鹭签订了采购框架合同，**同时积极推进钨丝母线自产**，但若公司与厦门虹鹭的合作关系发生不利变化，或者厦门虹鹭不能及时供应钨丝母线，可能短期内对公司生产经营造成不利影响。

5、产品结构单一的风险

2020-2022 年，公司主营业务收入分别为 47,259.42 万元、47,698.52 万元和 121,179.55 万元，主要来自于金刚线产品，在营业收入中的占比分别为 99.79%、99.81%和 98.76%，产品结构相对单一。由于新产品研究开发、市场推广的整体周期相对较长，如果未来公司现有产品的市场需求发生较大波动或公司无法及时响应市场对新技术的需求，新产品无法顺利推出，则将对公司持续经营产生不利影响。

6、钨丝线收入及毛利率下降的风险

2021-2022 年，公司通过较早布局钨丝线研发、客户及原材料供应开发，取得钨丝线产品的综合先发优势。随着同行业可比公司逐步掌握钨丝线制备工艺且实现钨丝线量产，以及原材料钨丝母线市场供应量的增加，钨丝线市场竞争将有所加剧，钨丝线价格将有所下降。若公司钨丝线产品成本未能跟随销售价格保持同步下降，则钨丝线毛利率存在下降的可能性。同时，若硅料价格进一步大幅波动，且公司无法及时通过产品性能提升、生产成本下降等方式应对，钨丝线产品毛利率亦存在相应下降的风险。

（三）内控及管理风险

1、实际控制人不当控制的风险

截至本招股说明书签署日，公司实际控制人张福军、杨艳红夫妇直接和间接控制公司 82.24%的股份；此外，张福军在公司任董事长、总经理，杨艳红在公司任董事。公司已经建立了完善的法人治理结构，但控股股东及实际控制人仍可能通过公司董事会或行使股东表决权等方式对公司的战略规划、经营管理、利润分配决策等重大事项进行控制，从而影响公司决策的科学性和合理性，并可能损害公司和中小股东的利益。

2、经营规模扩张带来的管理风险

报告期内，公司主营业务规模持续扩张。同时，随着公司主营业务的快速发展及募集资金投资项目的实施，公司营业收入规模和资产规模将会继续扩张，将在产品研发、市场开拓、质量管理、内部控制、资源整合等方面对公司管理人员提出更高的要求。如果公司的组织模式和管理制度未能随着公司经营规模的扩大及时进行调整与完善，管理水平未能适应经营规模扩张的需要，则将使公司面临经营规模扩张导致的管理风险。

（四）财务风险

1、销售价格下降的风险

2020-2022 年，公司金刚线产品的平均单价分别为 48.51 元/公里、40.23 元/公里和 56.60 元/公里。2022 年，随着公司规模化生产和销售单价更高的钨丝线产品，金刚线产品的平均单价有所提高，但报告期内公司金刚线产品的平均单价整体仍呈下降趋势。

近年来，随着金刚线切割技术在光伏行业的规模化应用，金刚线生产企业持续加强对产品的研发投入、产能建设及市场推广，市场竞争有所加剧。同时，受光伏行业及下游硅片制造企业对降本增效的不断要求，公司金刚线产品的销售价格存在进一步下降的风险，从而或将对公司的经营业绩造成不利影响。

2、毛利率下降的风险

2020-2022 年，公司主营业务毛利率分别为 48.89%、40.56%和 36.45%，整体呈下降趋势。在金刚线产品价格持续下降以及市场竞争不断加剧的背景下，若公司不能持续提升金刚线产品竞争力、有效控制产品生产成本，公司存在主营业务毛利率下降的风险。

3、原材料采购价格波动的风险

公司金刚线产品主要原材料包括母线（含碳钢母线和钨丝母线）、金刚石微粉（裸粉）、镍等。2020-2022 年，公司直接材料占主营业务成本的比重较高，分别为 57.78%、47.18%和 71.42%。原材料价格的波动将对公司的生产成本和经营业绩带来一定影响。未来，若公司产品的销售价格下跌，而所需的主要原材料采购价格不能随之下降，或将对公司的经营业绩产生不利影响。

4、存货跌价的风险

2020 年末、2021 年末及 2022 年末，公司存货账面价值分别为 3,902.29 万元、6,775.07 万元和 17,397.17 万元，占流动资产的比例分别为 7.42%、8.96%和 17.31%。如果市场环境发生重大变化、市场竞争风险加剧及公司存货管理水平下降，引致公司存货出现积压、毁损、减值等情况，将增加计提存货跌价准备的风险，对公司经营业绩产生不利影响。

5、应收账款回收的风险

2020 年末、2021 年末及 2022 年末，公司应收账款账面价值分别为 9,173.50 万元、11,117.16 万元和 32,595.43 万元，占流动资产的比例分别为 17.45%、14.70%和 32.43%。随着公司经营规模的扩大，应收账款余额可能进一步增加，较高的应收账款余额会影响公司的资金周转效率、限制公司业务的快速发展。如果公司采取的收款措施不力或客户经营状况发生不利变化，则可能给公司带来坏账损失，从而影响公司的资金周转和利润水平。

6、税收优惠政策变化的风险

公司系高新技术企业，可享受企业所得税优惠税率 15%。如果未来国家税收优惠政策发生变化，或者公司不再具备享受相应税收优惠的资质，则公司可能面临因税收优惠变动或减少，从而降低未来盈利的风险。

（五）募集资金投资项目风险

公司募集资金主要投向年产 9,000 万公里金刚石线项目、研发中心建设项目和补充流动资金等项目，上述项目的实施将进一步扩大产品的生产规模，发挥规模经济效应，提升公司自主创新能力，有效解决经营场所租赁问题，切实增强公司市场竞争能力。但是，由于上述项目在实施过程中仍然会存在施工进度、产能消化、市场需求变动等各种不确定因素，可能会影响项目的完工进度和经济效益，从而对公司的经营业绩产生不利影响。

（六）未全员缴纳社会保险及住房公积金的风险

报告期内，公司存在未足额缴纳社会保险和住房公积金的情形。公司所在

地劳动及社会保障及住房公积金管理部门已出具无重大违法违规证明。但公司仍存在未来因报告期内未足额缴纳社会保险及住房公积金被有关主管部门要求补缴或受到行政处罚的风险。

二、与行业相关的风险

（一）技术升级迭代的风险

报告期内，公司金刚线产品主要用于光伏行业晶硅的切割。光伏行业属于战略新兴产业，具有生产技术和工艺路线迭代进步较快等特点，随着技术与工艺的提升创新，近些年在硅片、电池片、组件等核心环节的技术路线都出现了迭代升级。光伏晶硅切割技术的发展经历了内圆锯切割、砂浆游离磨料切割、金刚线切割等技术路线的升级过程，目前金刚线切割技术是光伏晶硅切割的主要技术路线，**激光技术在光伏领域主要应用于电池片的激光消融、掺杂、划片等，由于激光切割会造成硅片切口不齐，目前在硅片切割领域应用较少。**作为下游客户切割硅片的重要耗材，金刚线企业亦需要根据客户切割技术与工艺的升级变化，不断调整改进自身技术工艺，持续保证技术升级和创新以满足客户需求。

目前，主要光伏硅片生产商均选择“大尺寸+薄片化”的技术路线，公司顺应下游需求发展，金刚线产品不断向着“三高一低”（即：高出片率、高质量、高速度、低线耗）的技术目标迈进。如果光伏硅片、电池片等技术路线、工艺技术在未来发生重大变化，有可能对公司金刚线产品的市场需求造成重大不利影响。如果公司未来不能准确把握行业技术发展趋势，不能及时准确掌握关键技术的发展动态，新技术未能形成符合市场需求的产品或研发失败，则可能面临技术落后的风险，造成公司相关产品在降本增效等方面落后于同行业公司，导致市场占有率下降；同时如果光伏硅片等硬脆材料切割领域出现效率更好、成本更低的颠覆性技术路线，而公司不能及时掌握，则可能面临丧失竞争优势的风险，进而对公司的业务发展及经营能力造成不利影响。

（二）行业政策波动风险

公司的主营业务为电镀金刚石线的研发、生产和销售，产品主要应用于光

伏行业晶硅的切割，处于光伏产业链上游。光伏行业与国家宏观经济形势、全球光伏产业政策关联度较高，政策扶持力度在一定程度上会影响行业的景气程度。

在国内政策方面，自 2018 年“5.31 政策”开始，国家相关产业政策不断调整，光伏电价政策也多次调整且总体呈下降趋势，平价上网成为既定趋势，光伏行业逐步进入无补贴时代。2020 年以来，我国提出“碳达峰、碳中和”战略目标，有力地促进了光伏产业的发展。

在国际政策方面，2011 年以来欧盟、美国、印度等国家和地区曾对中国光伏电池类产品采取贸易调查，例如美国“双反”调查、美国 201 调查、印度保障措施调查、印度反倾销调查等，使得我国光伏行业面临一定的国外政策变化带来的不确定性，给我国光伏企业的海外市场拓展带来了一定的影响。

在全球能源消费结构升级的背景下，各个国家正大力扶持光伏行业的发展，随着光伏发电成本的进一步降低，对政策的依赖程度也将逐步降低，但光伏行业受国内外产业政策影响仍较大，若未来主要市场的宏观经济或相关的政府补贴、扶持政策发生重大变化，公司不能及时顺应政策变动而调整相应的经营政策，可能在一定程度上影响公司的经营状况及盈利水平。

（三）行业竞争加剧的风险

为把握行业发展机遇，同时为提升市场份额、保持竞争地位，金刚线行业内主要企业积极扩建产能，导致市场新增产能大幅增加。

如果光伏行业增速低于预期甚至出现下降，上述新增产能将造成行业竞争的加剧，从而导致公司产品价格和需求量大下降，公司可能面临产能过剩所带来的市场环境变化风险，进而公司或将出现经营业绩大幅下滑的风险。

三、其他风险

（一）发行失败风险

公司本次申请首次公开发行股票并在创业板上市，应当符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023 年修订）》《证券发行与承销管理办法》《深

圳证券交易所首次公开发行证券发行与承销业务实施细则》等规定的上市条件以及发行认购充足等条件，由于股票发行受市场环境、公司经营业绩、投资者对公司股票发行价格认可程度等多种内、外部因素的影响，如本次发行出现认购不足或不满足上市条件等规定的情形，则会导致公司面临发行失败的风险。

（二）不可抗力风险

不可抗力事件是指不能预见、不能避免和不能克服的客观事件，主要包括重大公共卫生安全事件、自然灾害（如地震、台风、洪水、海啸等）、政府行为（如征收、征用等）、社会异常事件等。未来可能发生的不可抗力事件可能直接或间接对公司的生产经营活动造成严重影响，从而对公司业务发展以及公司整体经营业绩和财务状况造成不利影响。

第四节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

公司名称	江苏聚成金刚石科技股份有限公司
英文名称	Jiangsu Resource Fusion Solar Technology Co.,LTD.
统一社会信用代码	91321300MA1Q42F3XJ
注册资本	12,800.8410 万元
法定代表人	张福军
有限公司成立日期	2017 年 8 月 18 日
股份公司成立日期	2022 年 5 月 27 日
公司住所	江苏省宿迁市苏宿工业园区栖霞山路 18 号
邮政编码	223800
联系电话	0512-52358372
传真	0512-52358752
电子邮箱	ir@jsrfsolar.cn
互联网地址	www.rfdiamond.cn
负责信息披露和投资者关系管理的部门	董事会办公室
负责信息披露负责人和电话号码	林丽 0512-52358372

二、发行人设立情况

（一）有限公司设立情况

公司前身为聚成有限，成立于 2017 年 8 月 18 日，由张福军与苏州正福缘以货币资金出资设立，注册资本为 3,000.00 万元。其中，张福军认缴 2,700.00 万元，占注册资本 90.00%；苏州正福缘认缴 300.00 万元，占注册资本 10.00%。

2017 年 8 月 18 日，宿迁市工商行政管理局核准了聚成有限的设立登记，并核发了统一社会信用代码为 91321300MA1Q42F3XJ 的《营业执照》。

2022 年 9 月 19 日，立信中联会计师事务所（特殊普通合伙）出具《实收资本审核报告》（立信中联专审字[2022]D-0488 号），对聚成有限设立的注册资本实收情况予以审验。

聚成有限设立时的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资额	实缴出资额	出资方式	持股比例
1	张福军	2,700.00	2,700.00	货币	90.00%
2	苏州正福缘	300.00	300.00	货币	10.00%
合计	-	3,000.00	3,000.00	-	100.00%

（二）股份公司设立情况

公司由聚成有限依法整体变更设立。2022 年 5 月 5 日，立信中联会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《审计报告》（立信中联审字[2022]D-0851 号），聚成有限截至 2021 年 11 月 30 日经审计的净资产为 618,917,317.99 元。2022 年 5 月 5 日，天津中联资产评估有限责任公司出具了《资产评估报告》（中联评报字[2022]D-0122 号），聚成有限截至评估基准日 2021 年 11 月 30 日的净资产评估值为 683,118,030.40 元。

2022 年 5 月 5 日，聚成有限召开股东会，同意以截至 2021 年 11 月 30 日经审计的净资产值进行出资折股，将有限责任公司整体变更为股份有限公司。同日，聚成有限全体股东共同签订《江苏聚成金刚石科技股份有限公司发起人协议》，约定聚成有限以截至 2021 年 11 月 30 日经审计的净资产 618,917,317.99 元，按照 1: 0.2068 的比例折合总股本 12,800.8410 万股，每股面值 1 元，净资产其余部分 490,908,907.99 元计入资本公积。

2022 年 5 月 20 日，公司召开创立大会暨 2022 年第一次临时股东大会，对股份改制的相关议案进行了审议表决。

2022 年 5 月 27 日，公司就本次整体变更事宜在苏州宿迁工业园区市场监督管理局办理工商变更登记手续，并领取了统一社会信用代码为 91321300MA1Q42F3XJ 的《营业执照》。

2022 年 6 月 8 日，立信中联会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（立信中联验字[2022]D-0020 号），对聚成有限整体变更为股份有限公司的注册资本实收情况予以审验。

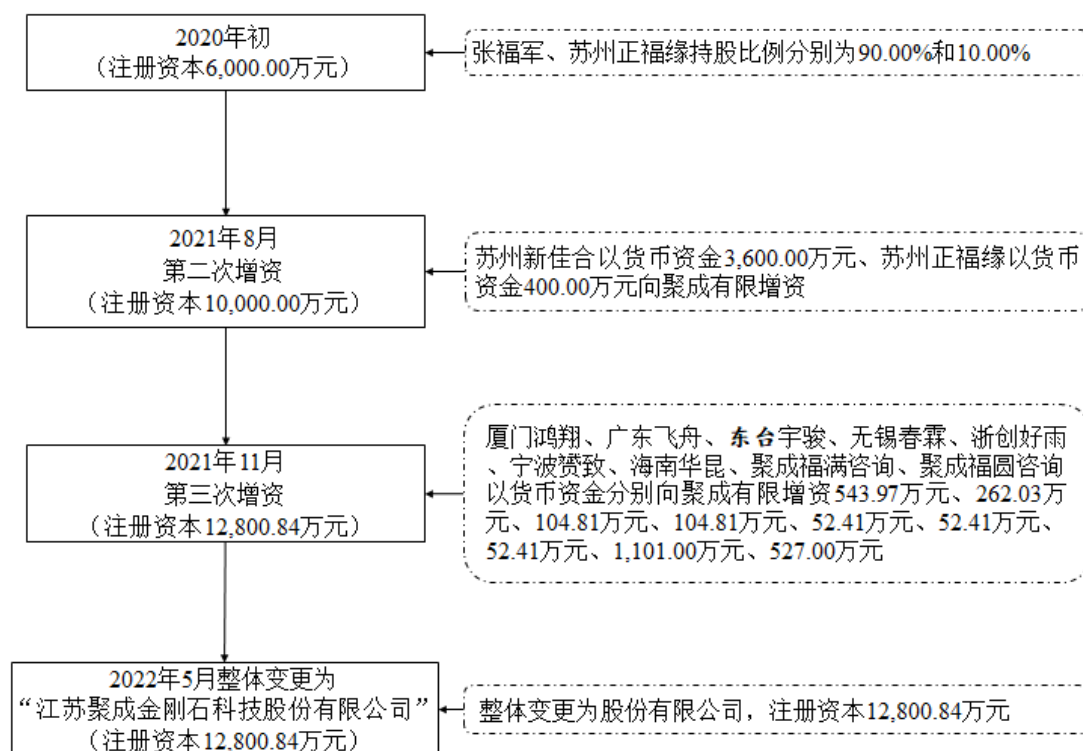
聚成有限整体变更为股份有限公司后，各发起人股东持有的股份数、持股比例如下：

单位：万股

序号	发起人名称	持股数量	持股比例
1	张福军	5,400.00	42.18%
2	苏州新佳合	3,600.00	28.12%
3	聚成福满咨询	1,101.00	8.60%
4	苏州正福缘	1,000.00	7.81%
5	厦门鸿翔	543.97	4.25%
6	聚成福圆咨询	527.00	4.12%
7	广东飞舟	262.03	2.05%
8	无锡春霖	104.81	0.82%
9	东台宇骏	104.81	0.82%
10	浙创好雨	52.41	0.41%
11	宁波赞致	52.41	0.41%
12	海南华昆	52.41	0.41%
合计	-	12,800.84	100.00%

三、报告期内的股本和股东变化情况

报告期内，公司股本和股东变化情况概要如下：



具体情况如下：

（一）报告期初的股本结构情况

2020 年初，聚成有限的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资额	实缴出资额	出资方式	持股比例
1	张福军	5,400.00	5,400.00	货币	90.00%
2	苏州正福缘	600.00	600.00	货币	10.00%
合计		6,000.00	6,000.00	-	100.00%

（二）2021 年 8 月，第二次增资

2021 年 7 月 20 日，聚成有限全体股东作出决议，一致同意增加公司注册资本至 10,000.00 万元。苏州新佳合、苏州正福缘以货币资金分别投资 3,600.00 万元、400.00 万元，投资资金全部计入注册资本，并相应修改公司章程。

2021 年 8 月 6 日，宿迁市市场监督管理局核准上述变更并向聚成有限换发了《营业执照》。

2022 年 9 月 19 日，立信中联会计师事务所（特殊普通合伙）出具《实收资本审核报告》（立信中联专审字[2022]D-0488 号），对聚成有限本次增资的注册资本实收情况予以审验。

本次增资完成后，聚成有限的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资额	实缴出资额	出资方式	持股比例
1	张福军	5,400.00	5,400.00	货币	54.00%
2	苏州新佳合	3,600.00	3,600.00	货币	36.00%
3	苏州正福缘	1,000.00	1,000.00	货币	10.00%
合计	-	10,000.00	10,000.00	-	100.00%

（三）2021 年 11 月，第三次增资

2021 年 11 月 25 日，聚成有限全体股东作出决议，一致同意增加公司注册资本至 12,800.84 万元，厦门鸿翔、广东飞舟、东台宇骏、无锡春霖、浙创好雨、宁波赞致、海南华昆以货币资金分别投资 10,380.00 万元、5,000.00 万元、2,000.00 万元、2,000.00 万元、1,000.00 万元、1,000.00 万元、1,000.00 万

元，其中计入注册资本的金额分别为 543.97 万元、262.03 万元、104.81 万元、104.81 万元、52.41 万元、52.41 万元、52.41 万元，其余金额计入资本公积。聚成福满咨询、聚成福圆咨询以货币资金分别投资 3,303.00 万元、1,581.00 万元，其中计入注册资本的金额分别为 1,101.00 万元、527.00 万元，其余金额计入资本公积。

2021 年 11 月 25 日，宿迁市市场监督管理局核准上述变更并向公司换发了《营业执照》。

2022 年 9 月 19 日，立信中联会计师事务所（特殊普通合伙）出具《实收资本审核报告》（立信中联专审字[2022]D-0488 号），对聚成有限本次增资的注册资本实收情况予以审验。

本次增资完成后，聚成有限的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资额	实缴出资额	出资方式	持股比例
1	张福军	5,400.00	5,400.00	货币	42.18%
2	苏州新佳合	3,600.00	3,600.00	货币	28.12%
3	聚成福满咨询	1,101.00	1,101.00	货币	8.60%
4	苏州正福缘	1,000.00	1,000.00	货币	7.81%
5	厦门鸿翔	543.97	543.97	货币	4.25%
6	聚成福圆咨询	527.00	527.00	货币	4.12%
7	广东飞舟	262.03	262.03	货币	2.05%
8	无锡春霖	104.81	104.81	货币	0.82%
9	东台宇骏	104.81	104.81	货币	0.82%
10	浙创好雨	52.41	52.41	货币	0.41%
11	宁波赞致	52.41	52.41	货币	0.41%
12	海南华昆	52.41	52.41	货币	0.41%
合计	-	12,800.84	12,800.84	-	100.00%

（四）2022 年 5 月，整体变更为股份有限公司

2022 年 5 月，聚成有限整体变更设立为股份有限公司的具体情况请参见本招股说明书本节之“二、（二）股份公司设立情况”。

四、发行人成立以来重要事件

公司报告期内不存在重大资产重组，不存在需披露的重要事件。

五、发行人历次验资情况

公司历次验资情况如下:

序号	验资报告	验资机构	验资事项
1	《验资报告》（立信中联验字[2022]D-0020号）	立信中联会计师事务所（特殊普通合伙）	2022年5月，整体变更设立股份公司
2	《关于江苏聚成金刚石科技股份有限公司实收资本（股本）到位情况的审核报告》（立信中联专审字[2022]D-0488号）	立信中联会计师事务所（特殊普通合伙）	公司设立至2021年11月30日的历次出资情况

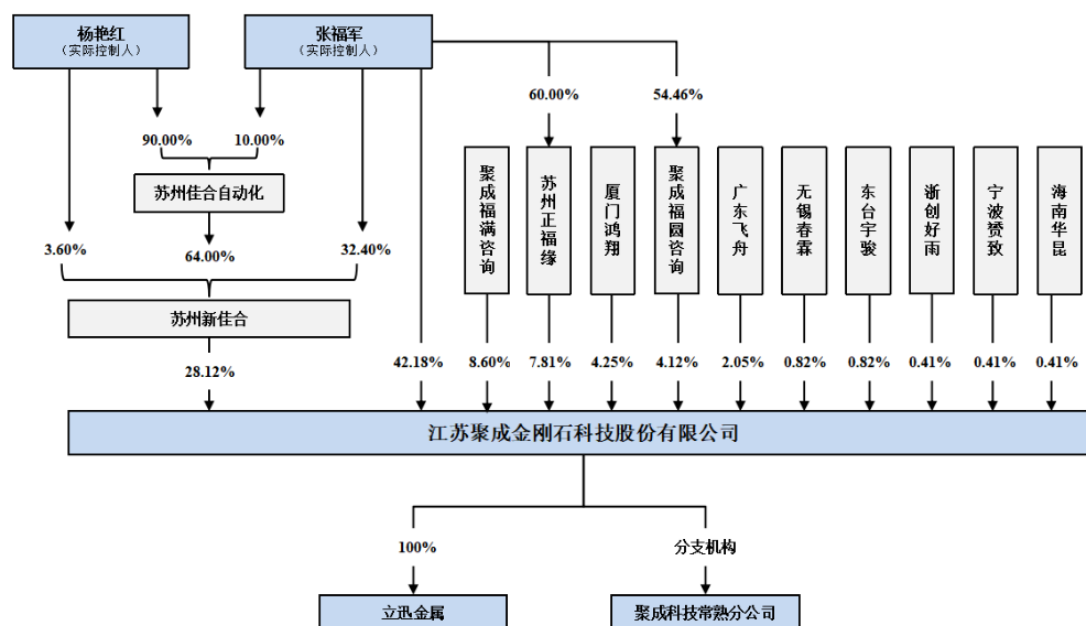
六、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在在其他证券市场上市、挂牌的情况。

七、发行人股权关系及组织结构

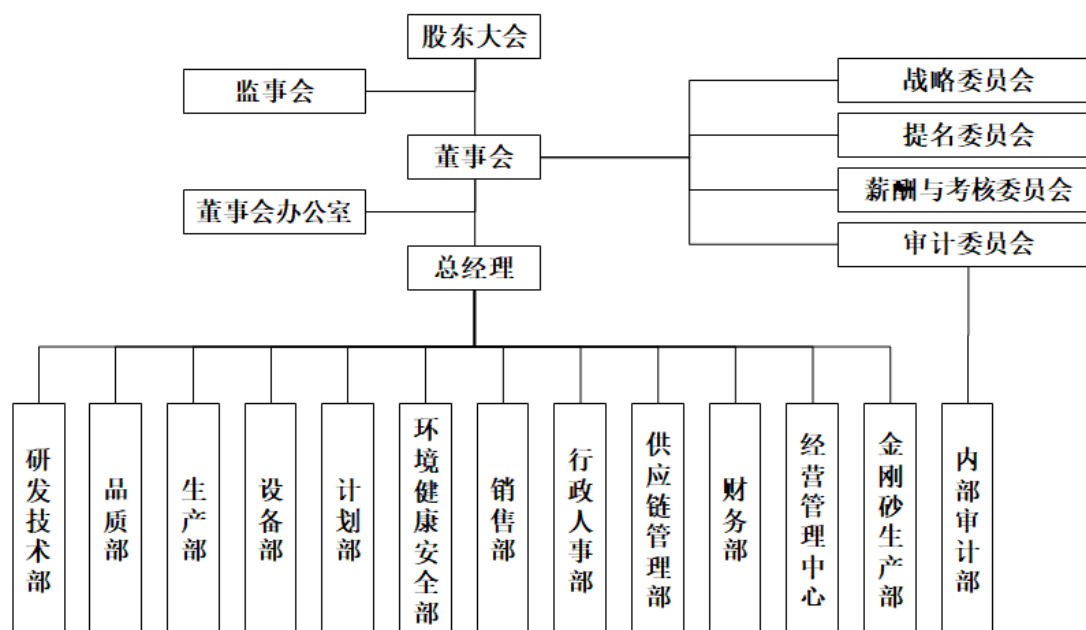
（一）发行人股权结构图

截至本招股说明书签署日，公司的股权结构如下：



（二）发行人组织结构图

截至本招股说明书签署日，公司的组织结构设置情况如下：



八、发行人控股公司、参股公司和分公司情况

截至本招股说明书签署日，聚成科技共有 1 家子公司、1 家分公司，无参股公司。

（一）全资子公司立迅金属

1、立迅金属的基本情况

截至本招股说明书签署日，聚成科技共有 1 家子公司，为立迅金属。其基本情况如下：

公司名称	宿迁立迅金属材料科技有限公司
统一社会信用代码	91320581MA22Q0NN92
注册资本	500.00 万元
实收资本	500.00 万元
法定代表人	张福军
成立日期	2020 年 10 月 19 日
注册地	宿迁市苏宿工业园区莫愁湖路 10 号
主要生产经营地	宿迁市苏宿工业园区莫愁湖路 10 号
股东构成	聚成科技 100%持股

经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；金属丝绳及其制品制造；金属丝绳及其制品销售；半导体照明器件制造；半导体照明器件销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
主营业务及其在公司业务板块中定位	主要从事金刚线母线的生产、研发及销售，承担聚成科技部分母线供应

立迅金属报告期内的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022-12-31/2022 年度	2021-12-31/2021 年度	2020-12-31/2020 年度
总资产	1,911.05	2,584.19	61.89
净资产	269.17	346.38	39.46
营业收入	2,363.47	514.58	-
净利润	-77.21	-143.07	-10.54

注：以上数据已经立信中联会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

2、立迅金属设立及收购情况

（1）立迅金属代持设立的基本情况

立迅金属主要从事金刚线母线的生产。出于商业保密性加之经营初期管理不规范等原因，2020 年 10 月 19 日，张福军与秦凯、姜丽娜签署了《股权代持协议》，委托秦凯、姜丽娜代为设立立迅金属并持有其股份。

立迅金属设立时，工商登记的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资额	实缴出资额	出资方式	出资比例
1	秦凯	400.00	40.00	货币	80.00%
2	姜丽娜	100.00	10.00	货币	20.00%
合计	-	500.00	50.00	-	100.00%

2020 年 10 月，聚成有限向秦凯、姜丽娜借出款项进行立迅金属资本实缴，具体资金流转情况如下：

单位：万元

聚成有限向秦凯、姜丽娜借出资金				秦凯、姜丽娜向立迅金属出资		
资金流出方	资金流入方	金额	日期	资金流入方	金额	日期
聚成有限	秦凯	40.00	2020 年 10 月 28 日	立迅金属	40.00	2020 年 10 月 28 日
	姜丽娜	10.00	2020 年 10 月 28 日		10.00	2020 年 10 月 29 日

由上表，上述资金流转完成后，秦凯和姜丽娜持有立迅金属 100%股权；同时，聚成有限向秦凯、姜丽娜借出资金 50 万元。

(2) 秦凯、姜丽娜结清与聚成有限的往来款

2021 年 6-7 月，张福军通过其控制的常熟合融向秦凯、姜丽娜借出资金 50 万元，并由后者向聚成有限归还了前述往来款，具体资金流转情况如下：

单位：万元

张福军向常熟合融借出款项				常熟合融向秦凯、姜丽娜借出资金			秦凯、姜丽娜结清与聚成有限的往来款		
资金流出方	资金流入方	金额	日期	资金流入方	金额	日期	资金流入方	金额	日期
张福军	常熟合融	50.00	2021 年 6 月 26 日	秦凯	40.00	2021 年 6 月 26 日	聚成有限	40.00	2021 年 7 月 1 日
				姜丽娜	10.00	2021 年 6 月 26 日		10.00	2021 年 6 月 28 日

由上表，上述资金流转完成后，秦凯、姜丽娜结清了与聚成有限的往来款，设立立迅金属的资金实质来源于张福军。2020 年 10 月，张福军未直接向秦凯、姜丽娜提供资金出资，主要是因为其作为实际控制人控制的其他企业，如常熟华融、江苏华融、江西聚成等与公司存在较多往来款未结清，同时由于前期管理规范意识不足，因此由聚成有限向秦凯、姜丽娜借出款项完成前述出资。由于公司借出款项的金额较小、期间较短，因此未约定利息，该等情形对公司不存在重大影响，且由上表，截至 2021 年 7 月初相关款项已结清。

(3) 立迅金属代持解除并直接由聚成有限收购其 100%股权

为进一步增强独立性、减少关联交易，报告期内，公司收购了实际控制人张福军实际控制的立迅金属 100%股权。

2021 年 11 月 15 日，秦凯、姜丽娜与聚成有限、张福军签署了《股权转让暨解除代持协议》，约定：（1）秦凯、姜丽娜将立迅金属股权转让给聚成有限，转让价格分别为实缴出资 40 万元、10 万元；（2）秦凯、姜丽娜将获得的股权转让款归还张福军；（3）秦凯、姜丽娜代张福军持有的股权自签订《股权转让暨解除代持协议》即解除代持关系。

2021 年 11 月 22 日，常熟市市场监督管理局核准上述变更并向立迅金属换发了《营业执照》。

2021 年 11-12 月，聚成有限向秦凯、姜丽娜支付了股权转让款，相关方亦结清相关款项，具体如下：

单位：万元

聚成有限收购秦凯、姜丽娜代张福军持有的股权并支付股权转让款				秦凯、姜丽娜偿还常熟合融资金			常熟合融偿还张福军资金		
资金流出方	资金流入方	金额	日期	资金流入方	金额	日期	资金流入方	金额	日期
聚成有限	秦凯	40.00	2021年11月24日	常熟合融	40.00	2021年11月25日	张福军	50.00	2021年12月31日
	姜丽娜	10.00	2021年11月24日		10.00	2021年11月25日			

上述资金流转完成后，聚成有限完成了向张福军收购股权事宜；同时，各方资金均已结清。

综上，本次股权转让实质为公司收购实际控制人张福军实际控制的立迅金属100%股权，构成同一控制下资产重组。本次股权转让完成后，立迅金属股权代持情形解除，并成为发行人全资子公司。

（4）本次重组后的整合情况

立迅金属于2020年10月设立，公司于2021年11月收购其100%股权，立迅金属即成为公司全资子公司。收购完成后，立迅金属执行董事由实际控制人张福军担任，原立迅金属总经理秦凯继续担任该职，因此收购前后立迅金属能够保持既有的管理体系和运作方式，有利于立迅金属收购前后的稳定运行，同时立迅金属与公司之间具有更强的协同性。

收购完成后，公司实现了产业链上游原材料母线的多元化供应布局，通过将立迅金属整合至公司体系中，减少了关联交易，也有助于扩大业务发展规模，增强盈利能力，对经营业务的增长、产品研发、客户拓展等方面均具有积极影响。

综上，本次收购立迅金属100%股权后公司资产及业务整合情况较好，对经营业绩的提升起到了积极的正向效果。

（5）本次收购对公司的影响

本次收购前一个会计年度，公司及被收购方立迅金属的相关数据如下：

单位：万元

2020-12-31/2020年度	资产总额	营业收入	利润总额
被收购方：立迅金属（A）	61.89	-	-10.54
被收购方扣除关联交易（B）	61.89	-	-10.54

2020-12-31/2020 年度	资产总额	营业收入	利润总额
收购方：聚成科技（C）	61,120.71	47,359.19	17,374.06
收购方扣除关联交易（D）	61,100.71	47,359.19	17,374.06
扣除关联交易前相关财务指标占比（A/C）	0.10%	0.00%	-0.06%
扣除关联交易前相关财务指标占比（B/D）	0.10%	0.00%	-0.06%

由上表，本次收购前一个会计年度末，被收购方立迅金属扣除关联交易后的资产总额、营业收入及利润总额占本次收购前公司相应指标均未超过 0.10%。公司本次首次公开发行股票申报基准日为 2022 年 6 月 30 日，公司于 2021 年 11 月完成本次收购，公司收购立迅金属为同一控制下的重组，按照《证券期货法律适用意见第 3 号》的相关规定，上述交易不构成重大资产重组，未对公司业绩和生产经营产生重大影响。

（二）常熟分公司

截至本招股说明书签署日，聚成科技共有 1 家分公司，为常熟分公司。

公司名称	江苏聚成金刚石科技股份有限公司常熟分公司
统一社会信用代码	91320581MA25RK285E
负责人	张福军
成立日期	2021 年 4 月 21 日
住所	常熟高新技术产业开发区金门路 25 号
经营范围	一般项目：非金属矿及制品销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

（三）报告期内注销或转让的子公司、分公司

报告期内，公司不存在注销或转让的子公司、分公司的情形。

九、发行人控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东情况

（一）控股股东及实际控制人

截至本招股说明书签署日，张福军直接持有公司 42.18%的股权，为公司控股股东。

此外，张福军及其配偶杨艳红通过苏州新佳合、苏州正福缘、聚成福圆咨询间接控制公司 28.12%、7.81%、4.12%股权，张福军及杨艳红夫妇直接和间接

控制公司 82.24%的股权。同时，张福军担任公司董事长、总经理，杨艳红担任公司董事，对公司决策产生重大影响。因此，公司实际控制人为张福军、杨艳红夫妇。

张福军先生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为350500197309****，住址为江苏省苏州市。

杨艳红女士，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为350500197707****，住址为江苏省苏州市。

张福军先生、杨艳红女士简历请详见本招股说明书本节之“十四、（一）董事会成员”

（二）控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人股份的质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形

截至本招股说明书签署日，公司控股股东及实际控制人直接或间接持有的公司股份不存在质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形。

（三）实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，公司实际控制人张福军、杨艳红夫妇控制的其他企业情况如下：

序号	公司名称	关联关系
1	苏州佳合自动化	张福军、杨艳红分别持股 10.00%、90.00%
2	苏州新佳合	苏州佳合自动化持股 64.00%，张福军、杨艳红分别持股 32.40%、3.60%
3	常熟佳合显示	苏州新佳合持股 56.00%，佳合福君咨询持股 30.00%，常熟合融持股 14.00%
4	佳合显示宿迁	常熟佳合显示持股 100.00%
5	常熟华融	苏州佳合自动化持股 60.00%
6	江苏华融	苏州新佳合持股 99.00%，张福军持股 1.00%
7	江西华融	常熟华融持股 95.00%，张福军持股 5.00%
8	苏州正福缘	张福军持股 60.00%
9	聚成福圆咨询	张福军持有 54.46%出资份额并担任执行事务合伙人
10	常熟合融	张福军持股 90.00%
11	常熟佳合陶瓷	张福军持股 89.00%
12	珠海佳合	张福军持股 100.00%

序号	公司名称	关联关系
13	佳合福君咨询	张福军持有 53.33% 出资份额并担任执行事务合伙人
14	常熟佳合半导体	苏州佳合自动化持股 88.00%
15	苏州禧乐母婴	杨艳红持股 46.00%
16	华融石英	苏州佳合自动化持股 80%

1、苏州佳合自动化

公司名称	苏州工业园区佳合自动化工程有限公司
统一社会信用代码	91320594766529653X
注册资本	1,422.80 万元
法定代表人	张福军
成立日期	2004 年 10 月 13 日
公司住所	苏州工业园区苏州大道东 123 号 1 幢 2301 室
股东构成	杨艳红持股 90.00%，张福军持股 10.00%
经营范围	工业自动化设备的研发、设计、上门维修保养；自有房屋租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、苏州新佳合

公司名称	苏州工业园区新佳合材料贸易有限公司
统一社会信用代码	91320594MA2047TQ98
注册资本	10,000.00 万元
实收资本	10,000.00 万元
法定代表人	张福军
成立日期	2019 年 9 月 20 日
注册地	中国(江苏)自由贸易试验区苏州片区苏州工业园区苏州大道东 123 号 1 幢 2301 室
主要生产经营地	中国(江苏)自由贸易试验区苏州片区苏州工业园区苏州大道东 123 号 1 幢 2301 室
股东构成	苏州佳合自动化持股 64.00%，张福军持股 32.40%，杨艳红持股 3.60%
经营范围	金属及非金属材料、无机材料的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务及与公司主营业务的关系	报告期内未实际开展业务，与公司主营业务无关系

3、常熟佳合显示

公司名称	常熟佳合显示科技有限公司
统一社会信用代码	91320581MA20CD247K
注册资本	10,000.00 万元
法定代表人	张福军
成立日期	2019 年 11 月 6 日

公司住所	常熟高新技术产业开发区金门路 25 号
股东构成	苏州新佳合持股 56.00%，佳合福君咨询持股 30.00%，常熟合融持股 14.00%
经营范围	从事电子显示用玻璃基板、盖板和光学特种玻璃的研发、生产、销售，从事半导体切割研磨类工具材料、设备的研发、生产、销售，并提供售后服务；从事半导体、元器件专用材料研发、生产、销售，新型电子元器件及无机非金属材料及制品研发、生产及销售，高性能电子陶瓷基板及多层陶瓷共烧元器件、功能材料的研发、生产及销售；从事货物及技术进出口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口商品及技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

4、佳合显示宿迁

公司名称	佳合显示科技（宿迁）有限公司
统一社会信用代码	91321395MA26JL8G94
注册资本	3,600.00 万元
法定代表人	张福军
成立日期	2021 年 7 月 15 日
公司住所	宿迁市苏宿工业园区紫金山路 12 号 420 室
股东构成	常熟佳合显示持股 100.00%
经营范围	一般项目：新材料技术研发；电子专用材料研发；技术玻璃制品制造；光学玻璃制造；未封口玻璃外壳及其他玻璃制品制造；光学玻璃销售；功能玻璃和新型光学材料销售；技术玻璃制品销售；电子专用材料制造；电子元器件制造；电子元器件零售；电子专用材料销售；显示器件制造；显示器件销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

5、常熟华融

公司名称	常熟华融太阳能新材料有限公司
统一社会信用代码	91320581660831985J
注册资本	8,000.00 万元
法定代表人	张福军
成立日期	2007 年 5 月 10 日
公司住所	江苏省常熟高新技术产业开发区金门路 55 号
股东构成	苏州佳合自动化持股 60.00%，北京瑞恒持股 20.00%，李玉晟持股 20.00%
经营范围	一般项目：特种陶瓷制品制造；新型陶瓷材料销售；特种陶瓷制品销售；耐火材料生产；非金属矿物制品制造；非金属矿及制品销售；耐火材料销售；光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；国内货物运输代理；非居住房地产租赁；机械设备租赁；住房租赁；特种设备出租；运输设备租赁服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

6、江苏华融

公司名称	江苏华融太阳能新型材料有限公司
统一社会信用代码	9132130068781531X8
注册资本	1,500.00 万元
法定代表人	张福军
成立日期	2009 年 4 月 9 日
公司住所	宿迁市苏宿工业园区栖霞山路 18 号
股东构成	苏州新佳合持股 99.00%，张福军持股 1.00%
经营范围	一般项目：特种陶瓷制品制造；特种陶瓷制品销售；国内货物运输代理；非金属矿物制品制造；非金属矿及制品销售；耐火材料生产；耐火材料销售；新型陶瓷材料销售；光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；非居住房地产租赁；住房租赁；机械设备租赁；特种设备出租；运输设备租赁服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

7、江西华融

公司名称	江西华融太阳能新型材料有限公司
统一社会信用代码	913604065686580166
注册资本	4,000.00 万元
法定代表人	张福军
成立日期	2011 年 1 月 20 日
公司住所	江西省九江市经济技术开发区出口加工区外芦林路 3 号
股东构成	常熟华融持股 95.00%，张福军持股 5.00%
经营范围	从事以太阳能石英坩埚为主的产品开发、生产与加工；销售自产产品并提供售后服务；自有房屋租赁（国家有专项规定的除外）

8、苏州正福缘

公司名称	苏州工业园区正福缘材料贸易有限公司
统一社会信用代码	91320594MA1PBATE8U
注册资本	800.00 万元
实收资本	800.00 万元
法定代表人	张福军
成立日期	2017 年 7 月 4 日
注册地	苏州工业园区苏州大道东 123 号 1 幢 2301 室
主要生产经营地	苏州工业园区苏州大道东 123 号 1 幢 2301 室
股东构成	张福军持股 60.00%，李春丽持股 20.00%，刘建平持股 10.00%，王历平持股 10.00%
经营范围	销售：化工产品、金属材料、非金属制品。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务及与公司主营业务的关系	报告期内未实际开展业务，与公司主营业务无关系

9、聚成福圆咨询

公司名称	宿迁聚成福圆管理咨询合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91321395MA27GE8F6H
出资额	1,581.00 万元
执行事务合伙人	张福军
成立日期	2021 年 11 月 25 日
公司住所	宿迁市苏宿工业园区栖霞山路 18 号
经营范围	一般项目：企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

聚成福圆咨询系公司员工持股平台，其出资结构、入股原因、入股价格及定价依据的具体情况请参见本招股说明书本节之“十九、公司的股权激励及其他制度安排和执行情况”。

10、常熟合融

公司名称	常熟合融贸易有限公司
统一社会信用代码	91320581MA1UX1KH5P
注册资本	2,000.00 万元
法定代表人	张福军
成立日期	2018 年 1 月 16 日
公司住所	常熟高新技术产业开发区金门路 25 号
股东构成	张福军持股 90.00%，李春丽持股 5.00%，王历平持股 5.00%
经营范围	一般项目：化工产品销售（不含许可类化工产品）；金属材料销售；特种陶瓷制品销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

11、常熟佳合陶瓷

公司名称	常熟佳合高级陶瓷材料有限公司
统一社会信用代码	91320581695478691J
注册资本	10,000.00 万元
法定代表人	张福军
成立日期	2009 年 9 月 25 日
公司住所	常熟高新技术产业开发区金门路 25 号
股东构成	张福军持股 89.00%，王欢持股 10.00%，龚宁持股 1.00%
经营范围	从事高级陶瓷材料及制品的研发、生产、销售，并提供售后服务；从事货物及技术的进出口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。武器装备研发、生产；金属基复合材料和陶瓷基复合材料销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

12、珠海佳合

公司名称	珠海佳合科技有限公司
统一社会信用代码	91440400MA4WBH4M5K
注册资本	2,000.00 万元
法定代表人	张福军
成立日期	2017 年 3 月 22 日
公司住所	珠海市香洲区珠海大道 1 号(华发新城)79 栋 401 房
股东构成	张福军持股 100.00%
经营范围	一般项目：人工智能应用软件开发；人工智能理论与算法软件开发；智能水务系统开发；电子专用材料研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息技术咨询服务；以自有资金从事投资活动。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

13、佳合福君咨询

公司名称	常熟佳合福君管理咨询合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320581MA7K60QN4D
出资额	3,000.00 万元
执行事务合伙人	张福军
成立日期	2022 年 3 月 16 日
公司住所	江苏省苏州市常熟市常熟高新技术产业开发区金门路 25 号
合伙人构成	普通合伙人：张福军持 53.33% 出资份额 有限合伙人：顾建明持 16.67% 出资份额，周卫卫持 10.00% 出资份额，陈宝持 10.00% 出资份额，刘建平持 3.33% 出资份额，李盛梅持 3.33% 出资份额，陶立平持 3.33% 出资份额。
经营范围	一般项目：企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

14、常熟佳合半导体

公司名称	常熟佳合半导体材料有限公司
统一社会信用代码	91320581MABU4NXA0X
注册资本	1,000.00 万元
法定代表人	张福军
成立日期	2022 年 8 月 10 日
公司住所	常熟高新技术产业开发区金门路 25 号
股东构成	苏州佳合自动化持股 88.00%，杨勇辉持股 10.00%，裴亮持股 2.00%
经营范围	一般项目：特种陶瓷制品制造；特种陶瓷制品销售；电子专用设备制造；电子专用设备销售；电子专用材料制造；电子专用材料销售；电子专用材料研发；电力电子元器件制造；新材料技术研发；新材料技术推广服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

15、苏州禧乐母婴

公司名称	苏州禧乐母婴服务有限公司
统一社会信用代码	91320594MA1YBDYK56
注册资本	150.00 万元
法定代表人	姜丽娜
成立日期	2019 年 5 月 5 日
公司住所	中国(江苏)自由贸易试验区苏州片区苏州工业园区苏州大道东 123 号 1 幢 2206 室
股东构成	杨艳红持股 46.00%，李春丽持股 24.00%，杨英姿持股 10.00%，杨燕萍持股 10.00%，薛添持股 5.00%，姜丽娜持股 5.00%
经营范围	母婴护理服务；健康管理咨询服务、营养健康咨询服务；销售：母婴用品、服装、日用百货；家政服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

16、华融石英

公司名称	常熟华融石英材料科技有限公司
统一社会信用代码	91320581MAC7W6F603
注册资本	3,000.00 万元
法定代表人	张福军
成立日期	2023 年 2 月 14 日
公司住所	常熟高新技术产业开发区金门路 25 号
股东构成	苏州佳合自动化持股 80%，江阴众融兴企业管理有限公司持股 20%
经营范围	一般项目：工程和技术研究和试验发展；非金属矿物制品制造，非金属矿及制品销售，非金属废料和碎屑加工处理，新型陶瓷材料销售，轻质建筑材料制造，轻质建筑材料销售；建筑用石加工；建筑材料销售，选矿（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

（四）持有公司 5%以上股份或表决权的主要股东基本情况

截至本招股说明书签署日，除控股股东张福军外，持有公司 5%以上股份的股东为苏州新佳合、聚成福满咨询、苏州正福缘。

1、苏州新佳合

苏州新佳合的基本情况请参见本招股说明书本节之“九、（三）、2、苏州新佳合”部分。

2、聚成福满咨询

公司名称	宿迁聚成福满管理咨询合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91321395MA27GE459R

认缴出资额	3,303.00 万元
实缴出资额	3,303.00 万元
执行事务合伙人	刘登进
成立日期	2021 年 11 月 25 日
注册地	宿迁市苏宿工业园区栖霞山路 18 号
主要生产经营地	宿迁市苏宿工业园区栖霞山路 18 号
经营范围	一般项目：企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
主营业务及与公司主营业务的关系	员工持股平台，与公司主营业务无关系

聚成福满咨询系公司员工持股平台，其出资结构、入股原因、入股价格及定价依据的具体情况请参见本招股说明书本节之“十九、公司的股权激励及其他制度安排和执行情况”。

3、苏州正福缘

苏州正福缘的基本情况详见本招股说明书本节之“九、（三）、8、苏州正福缘”部分。

十、发行人特别表决权股份或类似安排的情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权股份或类似安排的情况。

十一、发行人协议控制架构的情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在协议控制架构情况。

十二、发行人控股股东、实际控制人的合规性

公司控股股东、实际控制人报告期内不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

十三、发行人的股本情况

（一）本次发行前后股本情况

本次发行前，公司总股本为 128,008,410 股，本次拟公开发行的股票数量不超过 42,669,470 股，占发行后公司总股本的比例不低于 25%。按照本次公开发行 42,669,470 股测算，本次发行前后公司股本情况如下：

单位：股

序号	股东名称	本次发行前		本次发行后	
		持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
1	张福军	54,000,000	42.18%	54,000,000	31.64%
2	苏州新佳合	36,000,000	28.12%	36,000,000	21.09%
3	聚成福满咨询	11,010,000	8.60%	11,010,000	6.45%
4	苏州正福缘	10,000,000	7.81%	10,000,000	5.86%
5	厦门鸿翔	5,439,718	4.25%	5,439,718	3.19%
6	聚成福圆咨询	5,270,000	4.12%	5,270,000	3.09%
7	广东飞舟	2,620,288	2.05%	2,620,288	1.54%
8	无锡春霖	1,048,115	0.82%	1,048,115	0.61%
9	东台宇骏	1,048,115	0.82%	1,048,115	0.61%
10	浙创好雨	524,058	0.41%	524,058	0.31%
11	宁波赞致	524,058	0.41%	524,058	0.31%
12	海南华昆	524,058	0.41%	524,058	0.31%
13	公众股东	-	-	42,669,470	25.00%
合计		128,008,410	100.00%	170,677,880	100.00%

（二）公司前十名股东

本次发行前，公司前十名股东及自然人股东在公司担任职务的具体情况如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	持股比例	在公司任职情况
1	张福军	5,400.00	42.18%	董事长、总经理
2	苏州新佳合	3,600.00	28.12%	-
3	聚成福满咨询	1,101.00	8.60%	-
4	苏州正福缘	1,000.00	7.81%	-
5	厦门鸿翔	543.97	4.25%	-
6	聚成福圆咨询	527.00	4.12%	-
7	广东飞舟	262.03	2.05%	-
8	无锡春霖	104.81	0.82%	-

序号	股东名称	持股数量	持股比例	在公司任职情况
9	东台宇骏	104.81	0.82%	-
10	浙创好雨	52.41	0.41%	-
11	宁波赞致	52.41	0.41%	-
12	海南华昆	52.41	0.41%	-
合计		12,800.84	100.00%	-

（三）国有股份和外资股份情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在国有股份和外资股份。

（四）股东中的战略投资者及持股情况

截至本招股说明书签署日，公司股东中不存在战略投资者。

（五）发行人最近一年新增股东情况

1、入股价格及定价依据

2021年11月25日，公司通过增资扩股方式，引入外部投资者、员工持股平台成为公司新股东，具体情况如下：

单位：万股、元/股、万元

序号	股东名称	认购股数	入股价格	认购价款	定价依据
1	厦门鸿翔	543.97	19.0819	10,380.00	参考公司 2021 年全年预计净利润及未来业务发展潜力、所处行业发展前景，经协商确定投前估值为 221,884 万元
2	广东飞舟	262.03	19.0819	5,000.00	
3	无锡春霖	104.81	19.0819	2,000.00	
4	东台宇骏	104.81	19.0819	2,000.00	
5	浙创好雨	52.41	19.0819	1,000.00	
6	宁波赞致	52.41	19.0819	1,000.00	
7	海南华昆	52.41	19.0819	1,000.00	
8	聚成福满咨询	1,101.00	3.00	3,303.00	员工持股平台，经协商后确定
9	聚成福圆咨询	527.00	3.00	1,581.00	
合计		2,800.85	-	27,264.00	-

其中，厦门鸿翔、广东飞舟、东台宇骏、无锡春霖、浙创好雨、宁波赞致、海南华昆为外部投资者，该七名外部投资者参与公司本次增资扩股主要是参考公司 2021 年预计净利润及未来业务发展潜力、所处行业发展前景等，经协商确定投前估值为 221,884 万元。

聚成福满咨询、聚成福圆咨询系公司员工持股平台，对应的增资价格经协商后为 3 元/注册资本，员工持股平台的具体情况请参见本招股说明书本节之“十九、公司的股权激励及其他制度安排和执行情况”。

2、外部投资者的基本情况

（1）厦门鸿翔

企业名称	厦门鸿翔专精股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91350200MA8UA2W96P
认缴出资额	10,400.00 万元
执行事务合伙人	宁波泽韬企业管理咨询有限公司
成立日期	2021 年 11 月 22 日
住所	中国(福建)自由贸易试验区厦门片区港中路 1692 号万翔国际商务中心 2 号楼北楼 406-168
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

截至本招股说明书签署日，厦门鸿翔出资结构如下：

单位：万元

序号	合伙人姓名	合伙人性质	认缴出资额	出资比例
1	吴小丰	有限合伙人	3,600.00	34.62%
2	郑燕	有限合伙人	3,440.00	33.08%
3	杜牧	有限合伙人	3,350.00	32.21%
4	宁波泽韬企业管理咨询有限公司	普通合伙人	10.00	0.10%
合计		-	10,400.00	100.00%

厦门鸿翔普通合伙人为宁波泽韬企业管理咨询有限公司，实际控制人为郑燕。

（2）广东飞舟

企业名称	广东飞舟创智股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440605MA58DL8D9Q
认缴出资额	5,000.00 万元
执行事务合伙人	青岛星舟投资合伙企业（有限合伙）
成立日期	2021 年 11 月 23 日
住所	佛山市南海区桂城街道桂澜北路 6 号千灯湖创投小镇核心区三座 404-405（住所申报，集群登记）
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

动)

截至本招股说明书签署日，广东飞舟出资结构如下：

单位：万元

序号	合伙人姓名	合伙人性质	认缴出资额	出资比例
1	范朝霞	有限合伙人	4,000.00	80.00%
2	李二南	有限合伙人	599.00	11.98%
3	汤晓群	有限合伙人	300.00	6.00%
4	青岛星舟投资合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	100.00	2.00%
5	长江资本有限公司	普通合伙人	1.00	0.02%
合计		-	5,000.00	100.00%

广东飞舟普通合伙人为青岛星舟投资合伙企业（有限合伙）、长江资本有限公司，实际控制人为曾珩茹。

（3）无锡春霖

企业名称	无锡新投春霖科创投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320214MA20B7UG1P
认缴出资额	10,300.00 万元
执行事务合伙人	中信建投资本管理有限公司
成立日期	2019 年 10 月 31 日
住所	无锡市新吴区清源路 18 号大学科技园 530 大厦 A318-3
经营范围	股权投资、投资管理、投资咨询（不含金融、证券、期货、保险业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至本招股说明书签署日，无锡春霖出资结构如下：

单位：万元

序号	合伙人姓名	合伙人性质	认缴出资额	出资比例
1	无锡市新区科技金融创业投资集团有限公司	有限合伙人	4,200.00	40.78%
2	中信建投资本管理有限公司	普通合伙人	2,000.00	19.42%
3	章向东	有限合伙人	2,000.00	19.42%
4	包晓莺	有限合伙人	2,000.00	19.42%
5	无锡新投金石创业投资管理有限公司	普通合伙人	100.00	0.97%
合计		-	10,300.00	100.00%

无锡春霖普通合伙人为中信建投资本管理有限公司、无锡新投金石创业投资管理有限公司，执行事务合伙人为中信建投资本管理有限公司，中信建投资本管理有限公司无实际控制人。

（4）东台宇骏

企业名称	东台宇骏信创科技合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91210103MA1002442E
认缴出资额	50.00 万元
执行事务合伙人	闫冰峰
成立日期	2019 年 9 月 26 日
住所	东台市溱东镇泰安路总部经济创业大厦 1-9
经营范围	软件开发；信息系统集成服务；数据处理和存储服务；电子产品技术开发、技术转让、技术咨询服务；机械设备、电子产品销售；商务信息咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

注：沈阳宇骏科技合伙企业（有限合伙）于 2023 年 4 月更名为东台宇骏信创科技合伙企业（有限合伙）。

截至本招股说明书签署日，东台宇骏出资结构如下：

单位：万元

序号	合伙人姓名	合伙人性质	认缴出资额	出资比例
1	闫冰峰	普通合伙人	40.00	80.00%
2	焦志宏	有限合伙人	10.00	20.00%
合计		-	50.00	100.00%

东台宇骏普通合伙人为闫冰峰，实际控制人为闫冰峰。

（5）浙创好雨

企业名称	浙江浙创好雨新兴产业股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330000MA27U1927Q
认缴出资额	31,100 万元
执行事务合伙人	中信建投资本管理有限公司
成立日期	2020 年 1 月 19 日
住所	浙江省杭州市西湖区西溪街道教工路 88 号立元大厦 1501 室
经营范围	一般项目：股权投资（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

截至本招股说明书签署日，浙创好雨出资结构如下：

单位：万元

序号	合伙人姓名	合伙人性质	认缴出资额	出资比例
1	中信建投资本管理有限公司	普通合伙人	6,000.00	19.29%
2	河南水利投资集团有限公司	有限合伙人	6,000.00	19.29%
3	杭州西湖产业基金有限公司	有限合伙人	6,000.00	19.29%
4	浙江省发展资产经营有限公司	有限合伙人	6,000.00	19.29%
5	石观群	有限合伙人	3,000.00	9.65%

序号	合伙人姓名	合伙人性质	认缴出资额	出资比例
6	浙江出版集团投资有限公司	有限合伙人	3,000.00	9.65%
7	杭投股权投资基金管理（杭州）有限公司	有限合伙人	1,000.00	3.22%
8	浙江省创业投资集团有限公司	有限合伙人	100.00	0.32%
合计		-	31,100.00	100.00%

浙创好雨普通合伙人为中信建投资本管理有限公司，中信建投资本管理有限公司无实际控制人。

（6）宁波赞致

企业名称	宁波梅山保税港区赞致投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330206MA2AG7364G
认缴出资额	500 万元
执行事务合伙人	薛追智
成立日期	2017 年 12 月 8 日
住所	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 B 区 C0527
经营范围	投资管理；投资咨询。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至本招股说明书签署日，宁波赞致出资结构如下：

单位：万元

序号	合伙人姓名	合伙人性质	认缴出资额	出资比例
1	薛追智	普通合伙人	300.00	60.00%
2	王晓碧	有限合伙人	175.00	35.00%
3	卢卫华	有限合伙人	25.00	5.00%
合计		-	500.00	100.00%

宁波赞致普通合伙人为薛追智，实际控制人为薛追智。

（7）海南华昆

企业名称	海南华昆创业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91469007MA5TPKNBXE
认缴出资额	3,000 万元
执行事务合伙人	王敬良
成立日期	2020 年 10 月 12 日
住所	海南省三亚市海棠湾区亚太金融小镇南 12 号楼 A 区 20-09-23 号
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；以自有资金从事投资活动；社会经济咨询服务；项目策划与公关服务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

截至本招股说明书签署日，海南华昆出资结构如下：

单位：万元

序号	合伙人姓名	合伙人性质	认缴出资额	出资比例
1	张茜	有限合伙人	2,700.00	90.00%
2	王敬良	普通合伙人	300.00	10.00%
合计		-	3,000.00	100.00%

海南华昆普通合伙人为王敬良，实际控制人为王敬良。

上述七名外部投资者的股份锁定期为不少于自公司完成增资扩股工商变更登记手续之日（2021年11月25日）起36个月且不少于自公司股票上市交易之日起12个月，详细情况请参加本招股说明书“第十二节 附件”之“四、（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定承诺、延长锁定期限的承诺”。

3、外部投资者与公司其他股东、董监高的关联关系，与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员的关联关系，是否存在股份代持

上述七名外部投资者中，无锡春霖、浙创好雨的执行事务合伙人均为保荐机构中信建投证券全资子公司中信建投资本管理有限公司，除此之外其他外部投资者与公司其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在关联关系。同时，本次增资的新增股东不存在股份代持情形。

（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

本次发行前，各股东之间的关联关系及持股比例具体如下：

序号	股东名称	持股比例	与其他股东的关联关系
1	张福军	42.18%	张福军、杨艳红夫妇直接或间接持有苏州新佳合100.00%股权；张福军持有苏州正福缘60.00%股权；张福军持有聚成福圆咨询54.46%出资份额并担任执行事务合伙人； 张福军之兄弟张伏严为聚成福满咨询的有限合伙人，张伏严持有聚成福满咨询19.98%出资份额； 张福军之兄弟张伏严为聚成福圆咨询的有限合伙人，张伏严持有聚成福圆咨询7.59%出资份额
2	苏州新佳合	28.12%	张福军、杨艳红夫妇直接或间接持有苏州新佳合100.00%股权
3	聚成福满咨询	8.60%	张福军之兄弟张伏严为聚成福满咨询的有限合伙人，张伏严持有聚成福满咨询19.98%出资份额
4	苏州正福缘	7.81%	张福军持有苏州正福缘60.00%股权

序号	股东名称	持股比例	与其他股东的关联关系
5	厦门鸿翔	4.25%	与其他股东无关联关系
6	聚成福圆咨询	4.12%	张福军持有 54.46% 出资份额并担任执行事务合伙人；张福军之兄弟张伏严为聚成福圆咨询的有限合伙人，张伏严持有聚成福圆咨询 7.59% 出资份额
7	广东飞舟	2.05%	与其他股东无关联关系
8	东台宇骏	0.82%	与其他股东无关联关系
9	无锡春霖	0.82%	无锡春霖、浙创好雨的执行事务合伙人均为中信建投资本管理有限公司
10	浙创好雨	0.41%	
11	宁波赆致	0.41%	与其他股东无关联关系
12	海南华昆	0.41%	与其他股东无关联关系
合计		100.00%	-

（七）本次发行前涉及的对赌协议及其他特殊权利安排条款情况

1、对赌协议和其他特殊权利安排条款的约定及解除情况

2021 年 11 月 25 日，公司通过增资扩股方式引入外部投资者时，签订了包含对赌及其他特殊权利安排条款的协议，主要内容如下：

项目	内容
协议名称	《关于江苏聚成金刚石科技有限公司之股东协议》
签署各方	聚成有限、张福军、杨艳红、苏州正福缘、苏州新佳合、无锡春霖、浙创好雨
签署时间	2021年11月25日
对赌及其他特殊权利条款	若公司未能在2023年12月31日前提交A股IPO申报资料或未能在2024年12月31日前完成A股发行上市等特定情形下，无锡春霖、浙创好雨有权要求公司实际控制人回购其持有的全部或部分公司股权。 除上述回购条款外，该协议还约定包括优先认购权、反稀释权、股权转让限制、优先购买权、最优惠权等特殊权利条款。

2022 年 10 月 26 日，《关于江苏聚成金刚石科技有限公司之股东协议》的签署各方已经签署了《终止协议》，约定各方同意自公司向深圳证券交易所递交首次公开发行股票申请材料之日起，浙创好雨、无锡春霖无条件放弃原协议项下享有的全部权利，该等放弃为自始无效、不可撤销的放弃。

2、对公司的影响

《关于江苏聚成金刚石科技有限公司之股东协议》中公司并非相关对赌条款的义务主体，且全部对赌或特殊权利条款均未触发且已不可撤销、自始无效地终止，公司已于上市申报前完成对赌协议等类似安排的清理。

因此，截至公司提交首次公开发行股票并上市申报材料，不存在公司作为对赌协议当事人的情形、不存在对公司实际控制权变化或清晰稳定影响的情形、不存在对赌协议与市值挂钩以及严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形，符合《监管规则适用指引——发行类第4号》的要求。

（八）公司股东的私募基金备案情况

截至本招股说明书签署日，公司现有股东 12 名，其中自然人股东 1 名，非自然人股东 11 名，涉及私募投资基金管理人登记和基金备案事宜的股东为无锡春霖、浙创好雨、广东飞舟，其私募基金备案情况如下：

序号	股东名称	私募基金备案号	私募基金管理人	私募基金管理人 登记备案号
1	无锡春霖	SNF748	中信建投资本管理有限公司	GC2600011623
2	浙创好雨	SJV396	中信建投资本管理有限公司	GC2600011623
3	广东飞舟	STH971	长江资本有限公司	P1061638

公司股东中的下述非自然人股东不属于私募投资基金，无需进行相关登记及备案程序，具体情况如下：

序号	股东名称	无需进行相关登记及备案程序的原因
1	苏州新佳合	实际控制人张福军、杨艳红夫妇直接或间接持有 100.00%的股权，不存在《中华人民共和国证券投资基金法》及《私募投资基金监督管理暂行办法》所规定之非公开募集资金的情形，不属于《中华人民共和国证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》以及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》所规范的私募投资基金，无需按前述相关规定办理私募投资基金备案
2	苏州正福缘	张福军、李春丽、王历平、刘建平分别持有 60.00%、20.00%、10.00%、10.00%股权，不存在《中华人民共和国证券投资基金法》及《私募投资基金监督管理暂行办法》所规定之非公开募集资金的情形，不属于《中华人民共和国证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》以及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》所规范的私募投资基金，无需按前述相关规定办理私募投资基金备案
3	厦门鸿翔	合伙企业不存在募集资金行为，不存在《中华人民共和国证券投资基金法》及《私募投资基金监督管理暂行办法》所规定之非公开募集资金的情形，不属于《中华人民共和国证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》以及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》所规范的私募投资基金，无需按前述相关规定办理私募投资基金备案
4	东台宇骏	
5	宁波赞致	
6	海南华昆	
7	聚成福圆咨询	为公司为实施员工持股而设立的有限合伙企业，不存在《中华人民共和国证券投资基金法》及《私募投资基金监督管理暂行办法》所规定之非公开募集资金的情形，不属于《中华人民共和国

序号	股东名称	无需进行相关登记及备案程序的原因
8	聚成福满咨询	《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》以及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》所规范的私募投资基金，无需按前述相关规定办理私募投资基金备案

（九）公司穿透计算的股东人数

截至本招股说明书签署日，公司穿透计算的公司股东人数为 19 人，具体情况如下：

单位：人

序号	直接股东姓名/名称	类型	股东最终穿透人数
1	张福军	自然人	1
2	苏州新佳合	法人	1
3	聚成福满咨询	员工持股平台	1
4	苏州正福缘	法人	1
5	厦门鸿翔	合伙企业	4
6	聚成福圆咨询	员工持股平台	1
7	广东飞舟	已备案私募基金	1
8	东台宇骏	合伙企业	2
9	无锡春霖	已备案私募基金	1
10	浙创好雨	已备案私募基金	1
11	宁波赞致	合伙企业	3
12	海南华昆	合伙企业	2
-	合计	-	19

十四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况

（一）董事会成员

截至本招股说明书签署日，公司董事会共有董事 5 名，其中独立董事 2 名。公司现任董事基本情况如下：

序号	姓名	职务	选聘情况	任期情况
1	张福军	董事长、总经理	创立大会暨第一次股东大会	2022 年 5 月-2025 年 5 月
2	杨艳红	董事	创立大会暨第一次股东大会	2022 年 5 月-2025 年 5 月
3	李春丽	董事	创立大会暨第一次股东大会	2022 年 5 月-2025 年 5 月
4	吴旭峰	独立董事	创立大会暨第一次股东大会	2022 年 5 月-2025 年 5 月
5	柳原	独立董事	创立大会暨第一次股东大会	2022 年 5 月-2025 年 5 月

1、张福军

张福军先生，1973 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，电气自动化专业。1997 年 7 月至 1999 年 10 月，任苏州三星电子科技有限公司设备部工程师；1999 年 11 月至 2005 年 12 月，任维苏威高级陶瓷（苏州）有限公司设备部工程师、项目总监；2007 年 10 月至 2017 年 7 月，任常熟华融太阳能新型材料有限公司总经理；2009 年 4 月至 2017 年 7 月，任江苏华融太阳能新型材料有限公司总经理；2017 年 8 月至 2022 年 5 月，任江苏聚成金刚石科技有限公司总经理；2022 年 5 月至今，任江苏聚成金刚石科技股份有限公司董事长、总经理。

2、杨艳红

杨艳红女士，1977 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，化工与生物工程专业。1999 年 7 月至 2004 年 6 月，任江苏苏净集团有限公司环保水处理部助理工程师；2004 年 10 月至 2017 年 7 月，任苏州工业园区佳合自动化工程有限公司总经理；2007 年 10 月至 2017 年 7 月，任常熟华融太阳能新型材料有限公司副总经理；2017 年 8 月至 2022 年 5 月，任江苏聚成金刚石科技有限公司财务总监；2022 年 5 月至 2022 年 9 月，任江苏聚成金刚石科技股份有限公司董事、财务总监；2022 年 10 月至今，任江苏聚成金刚石科技股份有限公司董事。

3、李春丽

李春丽女士，1983 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，公共事业管理专业。2007 年 6 月至 2008 年 6 月，任职于东亚照明（苏州）有限公司销售部；2008 年 7 月至 2017 年 7 月，任职于常熟华融太阳能新型材料有限公司销售部；2017 年 8 月至 2022 年 5 月，任江苏聚成金刚石科技有限公司销售总监；2022 年 5 月至今，任江苏聚成金刚石科技股份有限公司董事、销售总监。

4、吴旭峰

吴旭峰先生，1973 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，物理电子学专业，副教授。1998 年 7 月至今，任东南大学电子学院教师；2022 年 5 月至今，任江苏聚成金刚石科技股份有限公司独立董事。

5、柳原

柳原先生，1949 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，工业会计专业，中国注册会计师。1978 年 8 月至 1983 年 8 月，任常熟市衡器厂机修工；1983 年 9 月至 1986 年 7 月，为江苏电视大学工业会计专业学员；1986 年 8 月至 1989 年 7 月，任常熟市衡器工业公司财务科科员；1989 年 8 月至 2008 年 7 月，任常熟市衡器工业公司财务科科长；2008 年 8 月至 2015 年 11 月，任常熟新联会计师事务所职员；2015 年 12 月至 2017 年 12 月，任苏州方本会计师事务所有限公司常熟新联分所职员；2018 年 1 月退休；2022 年 5 月至今，任江苏聚成金刚石科技股份有限公司独立董事。

（二）监事会成员

截至本招股说明书签署日，公司监事会共有监事 3 名，其中股东代表监事 2 名，职工代表监事 1 名。公司现任监事基本情况如下：

序号	姓名	职务	选聘情况	任期情况
1	于永娜	监事会主席	创立大会暨第一次股东大会	2022 年 5 月-2025 年 5 月
2	万升	监事	创立大会暨第一次股东大会	2022 年 5 月-2025 年 5 月
3	倪长生	职工代表监事	职工代表大会	2022 年 5 月-2025 年 5 月

1、于永娜

于永娜女士，1984 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，体育教育专业。2006 年 9 月至 2009 年 7 月，任福清三华学校教师；2009 年 8 月至 2014 年 6 月，任职于江苏亿通高科技股份有限公司销售部；2014 年 7 月至 2017 年 7 月，任职于常熟华融太阳能新型材料有限公司销售部；2017 年 8 月至 2022 年 5 月，任职于江苏聚成金刚石科技有限公司销售部；2022 年 5 月至今，任江苏聚成金刚石科技股份有限公司监事会主席、销售助理经理。

2、万升

万升先生，1985 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，财务会计专业。2007 年 7 月至 2017 年 7 月，任常熟华融太阳能新型材料有限公司会计；2017 年 8 月至 2022 年 5 月，任江苏聚成金刚石科技有限公司会计；2022 年 5 月至今，任江苏聚成金刚石科技股份有限公司监事、会计。

3、倪长生

倪长生先生，1980 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，初中学历。2000 年 2 月至 2008 年 12 月，任职于江阴市华西村申华线材厂设备部；2009 年 1 月至 2010 年 1 月，任职于江阴市华西村钢铁公司综合部；2010 年 2 月至 2021 年 10 月，任职于常熟佳合高级陶瓷材料有限公司设备部；2021 年 11 月至 2022 年 5 月，任职于江苏聚成金刚石科技有限公司设备部；2022 年 5 月至今，任江苏聚成金刚石科技股份有限公司职工监事、生产主管。

（三）高级管理人员

截至本招股说明书签署日，公司高级管理人员共 4 名，其中总经理 1 名、副总经理 1 名、财务总监 1 名、董事会秘书 1 名。公司高管基本情况如下：

序号	姓名	职务	任期情况
1	张福军	董事长、总经理	2022 年 5 月-2025 年 5 月
2	李信	副总经理	2022 年 5 月-2025 年 5 月
3	张红丽	财务总监	2022 年 9 月-2025 年 5 月
4	林丽	董事会秘书	2022 年 5 月-2025 年 5 月

1、张福军

张福军先生简历详见本节之“十四、（一）董事会成员”相关内容。

2、李信

李信先生，1989 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，应用化学专业。2011 年 7 月至 2017 年 6 月，任富士康科技集团研发主管；2017 年 7 月至 2017 年 12 月，任贝卡尔特（中国）技术研发有限公司研发经理；2018 年 1 月至 2020 年 12 月，任江阴贝卡尔特合金材料有限公司技术经理；2021 年 1 月至 2022 年 5 月，任江苏聚成金刚石科技有限公司研发技术总监；2022 年 5 月至今，任江苏聚成金刚石科技股份有限公司副总经理。

3、张红丽

张红丽女士，1982 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，会计专业。2007 年 7 月至 2012 年 2 月，任青岛吉森乐器有限公司财务主管；2012

年 4 月至 2014 年 4 月，任马斯奇奥（青岛）农业机械有限公司财务主管；2015 年 1 月至 2021 年 5 月，任常熟威尔兰纺织有限公司财务经理；2021 年 6 月至 2021 年 12 月，任丰电金凯威（苏州）压缩机有限公司财务经理；2022 年 1 月至 2022 年 5 月，任江苏聚成金刚石科技有限公司财务经理；2022 年 5 月至 2022 年 9 月，任江苏聚成金刚石科技股份有限公司财务经理；2022 年 9 月至今，任江苏聚成金刚石科技股份有限公司财务总监。

4、林丽

林丽女士，1988 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，材料专业。2014 年 7 月至 2019 年 5 月，任常熟佳合高级陶瓷材料有限公司研发员；2019 年 6 月至 2017 年 7 月，任常熟华融太阳能新型材料有限公司总经理助理；2017 年 8 月至 2022 年 5 月，任江苏聚成金刚石科技有限公司总经理助理；2022 年 5 月至今，任江苏聚成金刚石科技股份有限公司董事会秘书。

（四）其他核心人员

公司其他核心人员为核心技术人员。截至本招股说明书签署日，公司现有核心技术人员 3 名。核心技术人员基本情况如下：

序号	姓名	职务
1	张福军	董事长、总经理
2	李信	副总经理
3	韩登峰	研发技术部经理

1、张福军

张福军先生简历详见本节之“十四、（一）董事会成员”相关内容。

2、李信

李信先生简历详见本节之“十四、（三）高级管理人员”相关内容。

3、韩登峰

韩登峰先生，1986 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，应用化学专业。2012 年 6 月至 2016 年 10 月，任徐州徐工液压件有限公司技术部工艺师；2016 年 10 月至 2017 年 7 月，任丹柯（中国）金属表面处理有

限公司技术部工艺主管；2017年8月至2020年12月，任贝卡尔特（中国）技术研发有限公司研发工程师；2021年1月至2022年5月，任江苏聚成金刚石科技股份有限公司研发技术部经理；2022年5月至今，任江苏聚成金刚石科技股份有限公司研发技术部经理。

（五）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在其他单位的主要兼职情况如下：

姓名	本公司任职	兼职单位	兼职职务	与公司关联关系
张福军	董事长、总经理	苏州佳合自动化	执行董事	关联方
		苏州新佳合	执行董事	公司股东
		常熟佳合显示	执行董事	关联方
		佳合显示宿迁	执行董事	关联方
		常熟华融	执行董事	关联方
		江苏华融	执行董事	关联方
		江西华融	执行董事	关联方
		苏州正福缘	执行董事	公司股东
		聚成福圆咨询	执行事务合伙人	公司股东，员工持股平台
		常熟合融	执行董事	关联方
		常熟佳合陶瓷	执行董事	关联方
		珠海佳合	执行董事	关联方
		佳合福君咨询	执行事务合伙人	关联方
		常熟佳合半导体	执行董事	关联方
		华融石英	执行董事	关联方
杨艳红	董事	苏州佳合自动化	监事	关联方
		苏州新佳合	监事	公司股东
吴旭峰	独立董事	东南大学	副教授	非关联方

（六）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间的亲属关系情况

公司董事长、总经理张福军与董事杨艳红为夫妻关系。除此之外，截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间不存

在亲属关系。

（七）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的合规性

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近三年未涉及行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查等情形。

（八）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与公司签署的对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的协议及履行情况

公司按照《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》及相关法律法规的要求，与前述在公司专职工作的董事、监事、高级管理人员和其他核心人员签订了《劳动合同》《保密协议》，对上述人员的忠诚义务和勤勉义务作了相关约定，明确了双方之间的权利和义务。

除此之外，公司与董事、监事、高级管理人员和核心技术人员之间不存在其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的协议安排。

十五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员及其近亲属持有公司股份情况

（一）直接持股情况

截至本招股说明书签署日，公司董事长、总经理张福军直接持有公司 5,400.00 万股，直接持股比例 42.18%。除此之外，公司不存在其他董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接持有公司股份的情况。

（二）间接持股情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属间接持有公司股份的情况如下：

姓名	本公司任职/亲属关系	一层股东名称	在一层股东中直接/间接权益比例①	一层股东持有公司股份比例②	间接持有公司的权益比例③=①*②
----	------------	--------	------------------	---------------	------------------

姓名	本公司任职/亲属关系	一层股东名称	在一层股东中直接/间接权益比例①	一层股东持有公司股份比例②	间接持有公司的权益比例③=①*②
张福军	董事长、总经理	苏州新佳合	38.80%	28.12%	10.91%
		苏州正福缘	60.00%	7.81%	4.69%
		聚成福圆咨询	54.46%	4.12%	2.24%
		小计	-	-	17.84%
杨艳红	董事	苏州新佳合	61.20%	28.12%	17.21%
李春丽	董事	聚成福圆咨询	7.59%	4.12%	0.31%
		苏州正福缘	20.00%	7.81%	1.56%
		聚成福满咨询	10.90%	8.60%	0.94%
		小计	-	-	2.81%
于永娜	监事	聚成福圆咨询	1.90%	4.12%	0.08%
		聚成福满咨询	0.91%	8.60%	0.08%
		小计	-	-	0.16%
万升	监事	聚成福满咨询	0.64%	8.60%	0.06%
倪长生	监事	聚成福满咨询	0.91%	8.60%	0.08%
李信	副总经理	聚成福圆咨询	1.90%	4.12%	0.08%
		聚成福满咨询	0.91%	8.60%	0.08%
		小计	-	-	0.16%
张红丽	财务总监	聚成福满咨询	0.16%	8.60%	0.01%
林丽	董事会秘书	聚成福满咨询	1.00%	8.60%	0.09%
韩登峰	其他核心人员	聚成福圆咨询	1.90%	4.12%	0.08%
		聚成福满咨询	0.91%	8.60%	0.08%
		小计	-	-	0.16%
张伏严	实际控制人张福军之兄弟	聚成福圆咨询	7.59%	4.12%	0.31%
		聚成福满咨询	19.98%	8.60%	1.72%
		小计	-	-	2.03%

注 1：张福军在苏州新佳合直接/间接享有的权益比例=直接持有苏州新佳合 32.40%股份+持有苏州佳合自动化 10.00%股份*苏州佳合自动化持有苏州新佳合 64.00%股份；

注 2：杨艳红在苏州新佳合直接/间接享有的权益比例=直接持有苏州新佳合 3.60%股份+持有苏州佳合自动化 90.00%股份*苏州佳合自动化持有苏州新佳合 64.00%股份；

注 3：张红丽在聚成福满咨询直接/间接享有的权益比例=持有聚成福好咨询 3.24%份额*聚成福好咨询持有聚成福满咨询 4.90%份额。

（三）持有股份的质押、冻结或发生诉讼纠纷的情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人

员及其近亲属所持有本公司的股份不存在质押、冻结或发生诉讼纠纷的情况。

十六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近两年变动情况

（一）公司董事变动情况

时间	变动前	变动后	变动原因
2021年初至 2022年5月	张福军（执行董事）	张福军、杨艳红、李春丽、吴旭峰、柳原	股份有限公司设立，设立董事会

2021年初至2022年5月，聚成有限未设董事会，设执行董事1名。2021年初，公司执行董事为张福军。

2022年5月20日，公司召开创立大会暨2022年第一次临时股东大会，选举张福军、杨艳红、李春丽、吴旭峰、柳原共5人为公司第一届董事会成员，其中吴旭峰、柳原为独立董事。

（二）公司监事变动情况

时间	变动前	变动后	变动原因
2021年初至 2022年5月	张伏严	于永娜、万升、倪长生	股份有限公司设立，设立监事会

2021年初至2022年5月，聚成有限未设监事会，设监事1名。2021年初，公司监事为张伏严。

2022年5月20日，公司召开创立大会暨2022年第一次临时股东大会，选举于永娜、万升为公司监事，与职工代表大会选举的倪长生共同组成公司第一届监事会。

（三）公司高级管理人员变动情况

时间	变动前	变动后	变动原因
2021年初至 2022年5月	张福军、李春丽、杨艳红	张福军、杨艳红、李信、林丽	股份有限公司设立，完善高级管理层结构
2022年5月至 2022年9月	张福军、杨艳红、李信、林丽	张福军、张红丽、李信、林丽	加强财务管理工作，充实财务管理力量

2021年初，聚成有限高级管理人员为总经理张福军、副总经理李春丽以及

财务总监杨艳红。

2022年5月20日，公司召开第一届董事会第一次会议，聘任张福军为公司总经理，聘任杨艳红为公司财务总监，聘任李信为公司副总经理，聘任林丽为公司董事会秘书。

2022年9月23日，杨艳红辞去公司财务总监职务；2022年9月30日，公司召开第一届董事会第三次会议，聘任张红丽为公司财务总监。

（四）公司其他核心人员变动情况

公司其他核心人员为核心技术人员。2021年初，聚成有限的其他核心人员为张福军、李信、韩登峰。自2021年年初至本招股说明书签署日，公司的其他核心人员未发生变动。

公司上述董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的变动主要是因为完善公司治理结构等原因所致，未影响公司管理层的稳定性，符合公司经营管理和未来战略发展的需要，且履行了必要的法律程序，不属于重大不利变化，未对公司的持续经营构成不利影响。

十七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的对外投资

公司实际控制人控制的其他企业具体情况参见本招股说明书本节之“九、（三）实际控制人控制的其他企业”。除上述企业外，截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的其他对外投资情况如下：

单位：万元

姓名	本公司任职	被投资企业名称	被投资企业与本公司关系	被投资企业注册资本	持股比例
李春丽	董事	聚成福圆咨询	公司股东，员工持股平台	1,581.00	7.59%
		聚成福满咨询	公司股东，员工持股平台	3,303.00	10.90%
		苏州正福缘	公司股东	800.00	20.00%
		常熟合融	实际控制人控制的其他企业	2,000.00	5.00%
		苏州禧乐母婴	实际控制人控制的其他企业	150.00	24.00%
于永娜	监事	聚成福圆咨询	公司股东，员工持股平台	1,581.00	1.90%
		聚成福满咨询	公司股东，员工持股平台	3,303.00	0.91%
万升	监事	聚成福满咨询	公司股东，员工持股平台	3,303.00	0.64%

姓名	本公司任职	被投资企业名称	被投资企业与本公司关系	被投资企业注册资本	持股比例
倪长生	监事	聚成福满咨询	公司股东，员工持股平台	3,303.00	0.91%
李信	副总经理	聚成福圆咨询	公司股东，员工持股平台	1,581.00	1.90%
		聚成福满咨询	公司股东，员工持股平台	3,303.00	0.91%
张红丽	财务总监	聚成福好咨询	公司股东，员工持股平台	162.00	3.24%
林丽	董事会秘书	聚成福满咨询	公司股东，员工持股平台	3,303.00	1.00%
韩登峰	其他核心人员	聚成福圆咨询	公司股东，员工持股平台	1,581.00	1.90%
		聚成福满咨询	公司股东，员工持股平台	3,303.00	0.91%

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在与公司业务相关或与公司存在利益冲突的重大对外投资。

十八、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况

（一）薪酬组成、确定依据及所履行的程序

1、薪酬组成及确定依据

独立董事：公司对独立董事施行津贴制度，除此以外不再另行发放薪酬。

非独立董事：公司非独立董事以其在公司具体担任的职务，按照公司薪酬管理制度，经考核并履行相关审批决策程序后确定。公司非独立董事未在公司担任具体职务的，公司不另行向其发放津贴。

监事：公司监事同时在公司任职的，按照其在公司具体担任的职务，按照公司薪酬管理制度，经考核并履行相关审批决策程序后确定。公司监事未在公司担任具体职务的，公司不另行向其发放津贴。

高级管理人员及其他核心人员：公司高级管理人员及其他核心人员以其在公司具体担任的职务，按照薪酬管理相关制度，经考核并履行相关审批决策程序后确定。

在公司担任具体职务的非独立董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬由固定工资及奖金构成。固定工资根据员工岗位确定；奖金根据员工表现、工作绩效及公司经营业绩综合确定。

2、审批决策权限及程序

公司董事会下设薪酬与考核委员会，薪酬方案由薪酬与考核委员会制定，并由董事会、股东大会审议通过。

（二）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况

2020-2022 年，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬总额（不含股份支付）及占公司利润总额的比例如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
薪酬总额	937.44	704.13	598.45
公司利润总额	28,662.31	4,991.67	17,363.52
占比	3.27%	14.11%	3.45%

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬总额呈上升趋势，2021 年公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬总额占利润总额的比例有所提高，主要是因为公司 2021 年确认股份支付费用 7,719.69 万元，受股份支付费用影响 2021 年的利润总额有所下降，进而拉高了董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬总额占利润总额的比例。

2022 年，公司现任董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在本公司领取薪酬情况如下：

单位：万元

序号	姓名	职务	领取薪酬	是否从关联方领取薪酬或津贴
1	张福军	董事长、总经理	40.03	否
2	杨艳红	董事	81.30	否
3	李春丽	董事	333.23	否
4	吴旭峰	独立董事	2.56	否
5	柳原	独立董事	2.56	否
6	于永娜	监事	80.87	否
7	万升	监事	32.87	否
8	倪长生	职工监事	23.77	否
9	张红丽	财务总监	12.13	否
10	林丽	董事会秘书	38.56	否
11	李信	副总经理	180.55	否
12	韩登峰	其他核心人员	109.01	否
-	合计	-	937.44	-

注 1：吴旭峰、柳原领取薪酬为独董津贴；

注 2：2022 年 9 月 30 日，公司召开第一届董事会第三次会议，聘任张红丽为公司财务总监，上表中张红丽领取薪酬为 2022 年 10-12 月薪酬。

十九、公司的股权激励及其他制度安排和执行情况

（一）通过员工持股平台实施的股权激励

1、本次股权激励的基本情况

为增强员工的归属感和凝聚力，实现员工与公司未来利益的一致性，公司于 2021 年 11 月实施员工持股计划，通过向员工持股平台增发股份的方式对公司员工进行股权激励。

2021 年 11 月 15 日，聚成有限全体股东作出决议，一致同意通过《员工股权激励计划》，以聚成福圆咨询、聚成福满咨询、聚成福美咨询、聚成福好咨询作为员工持股平台进行具体实施。

2021 年 11 月 25 日，聚成有限全体股东作出决议，一致同意聚成福满咨询、聚成福圆咨询以货币资金分别投资 3,303.00 万元、1,581.00 万元，其中计入注册资本的金额分别为 1,101.00 万元、527.00 万元，其余金额计入资本公积。本次股权激励对应公司的增资价格为 3 元/注册资本。

本次股权激励直接和间接涉及 4 个员工持股平台，情况如下：

单位：万元

序号	持股平台名称	出资额	股权关系
1	聚成福圆咨询	1,581.00	直接持有公司 4.12%股权
2	聚成福满咨询	3,303.00	直接持有公司 8.60%股权
3	聚成福美咨询	660.00	持有聚成福满咨询 19.98%出资份额
4	聚成福好咨询	162.00	持有聚成福满咨询 4.90%出资份额

2、股权激励计划的基本内容

公司《员工股权激励计划》的基本内容如下：

项目	内容
合伙人的选定依据	主要包括公司（含子公司及分公司）高级管理人员、中层干部、有突出贡献的绩优人员，以及对公司有过重要贡献、对公司经营业绩和未来发展有重要影响的人员。
认购价格	按照3元/注册资本计算，激励对象购买持股平台合伙份额的价格为1元/合伙份额。
服务期及业绩考核设定	（1）一类激励对象共计8名，涉及1,251万元激励份额，其中25%激励份额不设定服务期，剩余75%激励份额需于服务期满后六后方可转让或减少，一类激励对象不设定业绩考核； （2）二类激励对象共计8名，涉及330万元激励份额，其中25%激励份额不设定服务期，

项目	内容
	剩余75%激励份额需于服务期满六年后方可转让或减少，二类激励对象设定业绩考核； （3）三类激励对象共计60名，涉及1,881万元激励份额，其中25%激励份额不设定服务期，剩余75%激励份额需于服务期满三年后方可转让或减少，三类激励对象不设定业绩考核； （4）四类激励对象共计69名，涉及1,422万元激励份额，其中25%激励份额不设定服务期，剩余75%激励份额需于服务期满三年后方可转让或减少，四类激励对象设定业绩考核。 关于业绩考核的设定如下： （1）若2022年度公司净利润未达1.5亿元，则就第二类、第四类激励对象全部激励份额的20%，执行事务合伙人有权回购或要求第二类、第四类激励对象向其指定的公司其他员工转让所持激励份额； （2）若2023年度公司净利润未达2亿元，则就第二类、第四类激励对象全部激励份额的20%，执行事务合伙人有权回购或要求第二类、第四类激励对象向其指定的公司其他员工转让所持激励份额。

注1：同一员工存在以不同类别激励对象参与股权激励的情形，因此本次股权激励参与员工人数小于上表四类激励对象的合计人数；

注2：业绩考核的净利润为归属于公司股东的扣除非经常性损益净利润（不考虑股份支付的影响）。

同时，《员工股权激励计划》中“转让及退出程序”条款对激励对象退出及转让机制进行了明确约定：

情形	内容	转让及退出程序	赎回价格
1.(1)	因严重违反公司制度或劳动合同规定而解除劳动合同关系	将持股平台中全部合伙份额转让给执行事务合伙人或经其同意的员工	原始出资额
1.(2)	因严重失职，营私舞弊，给公司造成重大损害而解除劳动合同关系		
1.(3)	因同时与其他单位建立劳动关系且对工作造成严重影响，拒不改正而解除劳动合同关系		
1.(4)	以欺诈、胁迫的手段或者乘人之危的方式签署劳动合同，致使合同无效		
1.(5)	因被追究刑事责任而解除劳动合同关系，或因不再属于符合规定的合格股东		
1.(6)	因触犯法律、违反职业道德、泄露公司机密、失职或渎职等行为严重损害公司利益或声誉而解除劳动合同关系		
1.(7)	因不能胜任工作而解除劳动合同关系		
1.(8)	未经公司同意擅自离职		
1.(9)	向公司提出辞职或不愿与公司续订劳动合同	将持股平台中设定服务期的合伙份额转让给执行事务合伙人或经其同意的员工	原始出资额加银行同期基准利率
2	从事竞争业务、泄露秘密、违反廉洁规定、违法、玩忽职守及渎职造成损失、恶意破坏任职单位文化及员工团结、故意违反任职单位劳动制度以及其他严重违法及任职单位规章制度	执行事务合伙人或其指定的第三方有权收购全部合伙份额	原始出资额
3	退休或丧失劳动能力的	激励对象有权选择转让其合伙份额给执行事务合伙人或经其同意的员工，若未能完成转让，则可继续持有合伙份额，直至就转让条款达成一致并完成转让	原始出资额加银行同期基准利率
4	激励对象身故的	继承人可继承合伙份额，亦可向执行事务合伙人或经其同意的员工转让，若未能完成转	原始出资额加银行同期基准利率

情形	内容	转让及退出程序	赎回价格
		让，则可继续持有合伙份额，直至就转让条款达成一致并完成转让	
5	因未满足业绩考核指标而被回购的	执行事务合伙人有权要求激励对象将持股平台中设定服务期的合伙份额转让给执行事务合伙人或经其同意的员工	原始出资额加银行同期基准利率

由上表，公司对员工持股平台激励对象退出或转让条款已经做出明确规定，内部股份转让机制和管理决策机制清晰、明确。

3、员工持股平台的基本情况

（1）基本情况

聚成福圆咨询基本情况	
企业名称	宿迁聚成福圆管理咨询合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91321395MA27GE8F6H
认缴出资额	1,581.00 万元
实缴出资额	1,581.00 万元
执行事务合伙人	张福军
成立日期	2021 年 11 月 25 日
住所	宿迁市苏宿工业园区栖霞山路 18 号
经营范围	一般项目：企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
聚成福满咨询基本情况	
企业名称	宿迁聚成福满管理咨询合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91321395MA27GE459R
认缴出资额	3,303.00 万元
实缴出资额	3,303.00 万元
执行事务合伙人	刘登进
成立日期	2021 年 11 月 25 日
住所	宿迁市苏宿工业园区栖霞山路 18 号
经营范围	一般项目：企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
聚成福美咨询基本情况	
企业名称	宿迁聚成福美管理咨询合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91321395MA27EFJPXH
认缴出资额	660.00 万元
实缴出资额	660.00 万元

执行事务合伙人	秦进波
成立日期	2021 年 11 月 16 日
住所	江苏省宿迁市苏宿工业园区栖霞山路 18 号
经营范围	一般项目：企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

聚成福好咨询基本情况

企业名称	宿迁聚成福好管理咨询合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91321395MA27F9EK6U
认缴出资额	162.00 万元
实缴出资额	162.00 万元
执行事务合伙人	杨细全
成立日期	2021 年 11 月 19 日
住所	宿迁市苏宿工业园区栖霞山路 18 号
经营范围	一般项目：企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

（2）员工持股平台的人员构成

截至本招股说明书签署日，公司员工持股平台共涉及 131 人，具体如下：

单位：万元

聚成福圆咨询合伙人情况

序号	合伙人姓名	合伙人类型	任职情况	出资额	出资比例
1	张福军	普通合伙人	董事长、总经理	861.00	54.46%
2	李春丽	有限合伙人	董事、销售总监	120.00	7.59%
3	秦凯	有限合伙人	立迅金属总经理	120.00	7.59%
4	张伏严	有限合伙人	采购总监	120.00	7.59%
5	李信	有限合伙人	副总经理	30.00	1.90%
6	韩登峰	有限合伙人	其他核心人员	30.00	1.90%
7	刘登进	有限合伙人	生产运营总监	30.00	1.90%
8	杨细全	有限合伙人	生产运营总监	30.00	1.90%
9	秦进波	有限合伙人	设备改造总监	30.00	1.90%
10	汪兴华	有限合伙人	销售人员	30.00	1.90%
11	江波	有限合伙人	销售人员	30.00	1.90%
12	施小柏	有限合伙人	销售人员	30.00	1.90%
13	于永娜	有限合伙人	监事、销售人员	30.00	1.90%
14	张珍珍	有限合伙人	采购经理	30.00	1.90%
15	陈新新	有限合伙人	技术部经理	30.00	1.90%
16	单飞	有限合伙人	品质部经理	30.00	1.90%
合计	-	-	-	1,581.00	100.00%

聚成福满咨询合伙人情况

序号	合伙人姓名	合伙人类型	任职情况	出资额	出资比例
1	张伏严	有限合伙人	采购总监	660.00	19.98%
2	聚成福美咨询	有限合伙人	-	660.00	19.98%
3	刘登进	普通合伙人	生产运营总监	558.00	16.89%
4	李春丽	有限合伙人	董事、销售总监	360.00	10.90%
5	聚成福好咨询	有限合伙人	-	162.00	4.90%
6	林丽	有限合伙人	董事会秘书	33.00	1.00%
7	倪长生	有限合伙人	监事、生产主管	30.00	0.91%
8	汪兴华	有限合伙人	销售人员	30.00	0.91%
9	张福光	有限合伙人	金刚砂主任	30.00	0.91%
10	王历平	有限合伙人	研发部主管	30.00	0.91%
11	江波	有限合伙人	销售人员	30.00	0.91%
12	韩登峰	有限合伙人	其他核心人员	30.00	0.91%
13	陆斯斯	有限合伙人	行政人员	30.00	0.91%
14	李信	有限合伙人	副总经理	30.00	0.91%
15	单飞	有限合伙人	品质部经理	30.00	0.91%
16	郭学全	有限合伙人	销售人员	30.00	0.91%
17	李秋凤	有限合伙人	内审部经理	30.00	0.91%
18	季旭	有限合伙人	销售人员	30.00	0.91%
19	施小柏	有限合伙人	销售人员	30.00	0.91%
20	刘景仲	有限合伙人	研发人员	30.00	0.91%
21	陈新新	有限合伙人	技术部经理	30.00	0.91%
22	刘海忠	有限合伙人	销售人员	30.00	0.91%
23	顾银娟	有限合伙人	行政人员	30.00	0.91%
24	于永娜	有限合伙人	销售人员	30.00	0.91%
25	蒋兰	有限合伙人	财务人员	21.00	0.64%
26	薛成龙	有限合伙人	后勤及物流主管	21.00	0.64%
27	邓蒙	有限合伙人	财务人员	21.00	0.64%
28	黄文娟	有限合伙人	财务人员	21.00	0.64%
29	王建芬	有限合伙人	财务人员	21.00	0.64%
30	万升	有限合伙人	监事、财务人员	21.00	0.64%
31	吴忆婷	有限合伙人	财务人员	21.00	0.64%
32	邵雨月	有限合伙人	技术人员	18.00	0.55%
33	刘金忠	有限合伙人	生产部主管	18.00	0.55%
34	杨志刚	有限合伙人	物流运输人员	18.00	0.55%
35	张珍珍	有限合伙人	采购经理	18.00	0.55%
36	卢伟	有限合伙人	研发人员	18.00	0.55%
37	肖鹏鹏	有限合伙人	行政人员	15.00	0.45%

38	郑雷	有限合伙人	金刚砂品质主管	12.00	0.36%
39	李静华	有限合伙人	销售人员	12.00	0.36%
40	陶怡佳	有限合伙人	销售人员	12.00	0.36%
41	刘云	有限合伙人	销售人员	9.00	0.27%
42	马铭崎	有限合伙人	采购人员	9.00	0.27%
43	陆青	有限合伙人	销售人员	9.00	0.27%
44	谢明霞	有限合伙人	采购人员	9.00	0.27%
45	陈晓东	有限合伙人	技术人员	6.00	0.18%
合计	-	-	-	3,303.00	100.00%

聚成福美咨询合伙人情况

序号	合伙人姓名	合伙人类型	任职情况	出资额	出资比例
1	张言启	有限合伙人	金刚砂生产主管	33.00	5.00%
2	秦进波	普通合伙人	设备改造总监	30.00	4.55%
3	王虎	有限合伙人	制程及检验经理	30.00	4.55%
4	蒋立奇	有限合伙人	设备部经理	30.00	4.55%
5	田锋	有限合伙人	金刚砂技术主管	30.00	4.55%
6	王俊文	有限合伙人	设备部主管	30.00	4.55%
7	胡松	有限合伙人	车间经理	30.00	4.55%
8	张严豹	有限合伙人	技术部主管	30.00	4.55%
9	刘引龙	有限合伙人	生产部经理	30.00	4.55%
10	刘奎信	有限合伙人	生产部经理	30.00	4.55%
11	张坤	有限合伙人	生产部经理	30.00	4.55%
12	刘晓飞	有限合伙人	设备部主管	21.00	3.18%
13	严鹤	有限合伙人	研发部工程师	21.00	3.18%
14	周志康	有限合伙人	技术部主管	21.00	3.18%
15	徐宏亚	有限合伙人	EHS 主管	18.00	2.73%
16	陆娟	有限合伙人	经营管理中心助理	15.00	2.27%
17	龚贤荣	有限合伙人	仓库主管	15.00	2.27%
18	王荣花	有限合伙人	生产部总监助理	15.00	2.27%
19	吴敌	有限合伙人	技术部主管	12.00	1.82%
20	黄威	有限合伙人	IQC 体系主管	12.00	1.82%
21	刘冲	有限合伙人	淘缸组生产人员	12.00	1.82%
22	邢玉山	有限合伙人	品质部领班	12.00	1.82%
23	顾林松	有限合伙人	生产部副经理	12.00	1.82%
24	董隆祥	有限合伙人	工字轮主管	12.00	1.82%
25	周永刚	有限合伙人	设备部人员	12.00	1.82%
26	张乃传	有限合伙人	污水处理主管	9.00	1.36%
27	王同	有限合伙人	生产部副经理	9.00	1.36%
28	高坤	有限合伙人	研发人员	9.00	1.36%

29	杨起超	有限合伙人	研发人员	9.00	1.36%
30	袁其磊	有限合伙人	设备部人员	9.00	1.36%
31	裴强	有限合伙人	EHS 环保专员	9.00	1.36%
32	吴昊	有限合伙人	研发人员	9.00	1.36%
33	季松	有限合伙人	研发人员	9.00	1.36%
34	李鲜	有限合伙人	行政部 IT 人员	6.00	0.91%
35	王真玲	有限合伙人	EHS 危废管理人员	6.00	0.91%
36	韩金利	有限合伙人	生产人员	6.00	0.91%
37	蔡霜训	有限合伙人	EHS 安全专员	6.00	0.91%
38	刘雷	有限合伙人	技术人员	6.00	0.91%
39	朱玉磊	有限合伙人	采购人员	3.00	0.45%
40	刘新	有限合伙人	生产人员	3.00	0.45%
41	侍利	有限合伙人	采购人员	3.00	0.45%
42	梁金枚	有限合伙人	生产人员	3.00	0.45%
43	刘建会	有限合伙人	生产人员	3.00	0.45%
合计	-	-	-	660.00	100.00%

聚成福好咨询合伙人情况

序号	合伙人姓名	合伙人类型	任职情况	出资额	出资比例
1	杨细全	普通合伙人	生产运营总监	30.00	18.52%
2	李美丽	有限合伙人	CQE 工程师	6.00	3.70%
3	汤庆兵	有限合伙人	生产人员	6.00	3.70%
4	张红丽	有限合伙人	财务总监	5.25	3.24%
5	董克奇	有限合伙人	生产人员	3.00	1.85%
6	张园园	有限合伙人	品质部助理	3.00	1.85%
7	胡冉	有限合伙人	品质部领班	3.00	1.85%
8	成嘉琳	有限合伙人	生产部助理	3.00	1.85%
9	孙高见	有限合伙人	品质部领班	3.00	1.85%
10	陈娟	有限合伙人	仓库人员	3.00	1.85%
11	杨信俊	有限合伙人	生产人员	3.00	1.85%
12	宋时洋	有限合伙人	生产人员	3.00	1.85%
13	韩传赛	有限合伙人	生产人员	3.00	1.85%
14	仝泽义	有限合伙人	生产人员	3.00	1.85%
15	陈海波	有限合伙人	生产人员	3.00	1.85%
16	李刚	有限合伙人	生产人员	3.00	1.85%
17	朱明	有限合伙人	生产人员	3.00	1.85%
18	张廷金	有限合伙人	生产人员	3.00	1.85%
19	凡华	有限合伙人	生产人员	3.00	1.85%
20	王勇	有限合伙人	品质部人员	3.00	1.85%
21	李朋	有限合伙人	生产部助理	3.00	1.85%

22	樊月红	有限合伙人	品质部领班	3.00	1.85%
23	杨木理	有限合伙人	生产人员	3.00	1.85%
24	臧其武	有限合伙人	品质部领班	3.00	1.85%
25	蔡明	有限合伙人	生产人员	3.00	1.85%
26	叶玉建	有限合伙人	生产人员	3.00	1.85%
27	张红雪	有限合伙人	设备部助理	3.00	1.85%
28	侯孝彬	有限合伙人	生产人员	3.00	1.85%
29	卜亚威	有限合伙人	生产人员	3.00	1.85%
30	邱东	有限合伙人	生产人员	3.00	1.85%
31	祁利娟	有限合伙人	生产人员	3.00	1.85%
32	卓忠意	有限合伙人	生产人员	3.00	1.85%
33	钟恋恋	有限合伙人	生产人员	3.00	1.85%
34	程强	有限合伙人	生产人员	3.00	1.85%
35	邬成果	有限合伙人	品质部人员	3.00	1.85%
36	吴慧	有限合伙人	生产部助理	3.00	1.85%
37	王家俊	有限合伙人	生产人员	3.00	1.85%
38	汤敬征	有限合伙人	生产人员	3.00	1.85%
39	王帅	有限合伙人	生产人员	3.00	1.85%
40	朱猛	有限合伙人	生产人员	3.00	1.85%
41	张茜	有限合伙人	技术人员	3.00	1.85%
42	杨兆银	有限合伙人	行政人员	2.25	1.39%
43	茅闪	有限合伙人	原技术部助理，已离职	0.75	0.46%
44	王跃	有限合伙人	原采购人员，已离职	0.75	0.46%
合计	-	-	-	162.00	100.00%

（3）员工持股平台的股份锁定承诺

聚成福圆咨询的股份锁定期为不少于自公司股票上市之日起 36 个月；聚成福满咨询的股份锁定期为不少于自公司完成增资扩股工商变更登记手续之日起（2021 年 11 月 25 日）起 36 个月且不少于自公司股票上市交易之日起 12 个月。

员工持股平台股份锁定承诺的详细情况请参加本招股说明书“第十二节 附件”之“四、（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定承诺、延长锁定期限的承诺”。

（二）苏州正福缘涉及的股份支付事项

2017年8月18日，苏州正福缘作为创始股东之一，发起设立聚成有限并始终为公司股东。自设立至今，苏州正福缘未实际开展经营。2021年8月刘建平入股苏州正福缘构成股份支付，具体如下：

2021年7月10日，张福军与刘建平签署《股权转让协议》，约定张福军将其持有的苏州正福缘80.00万元股权（占苏州正福缘注册资本的10%）以193.58万元的价格转让给刘建平，转让价格为2.4198元/股；2021年8月3日，上述股权转让完成工商变更。

刘建平作为聚成有限的外部顾问，受让实际控制人张福军持有的苏州正福缘10%股权而成为聚成有限的间接股东，构成股份支付。

（三）受让员工持股平台离职员工份额涉及的股份支付事项

报告期内，张红丽于2022年8月、10月受让了离职员工所持股权激励份额，涉及的股权激励份额对应公司注册资本1.75万元，对应公司股权的平均受让价格为3.0371元/股。张红丽为公司员工，系根据《员工股权激励计划》的约定取得股权激励份额，属于公司为了获取服务而授予的股权激励，构成股份支付。

（四）股权激励对财务状况、控制权变化等方面的影响及上市后的行权安排

1、股权激励等事项对财务状况的影响

（1）权益工具的公允价值确认方法

2021年8月刘建平受让苏州正福缘10%股权、2021年11月公司实施股权激励，以及2022年受让员工持股平台离职员工份额涉及的股份支付事项的股份支付权益工具的公允价值，均参考2021年公司外部投资者的入股价格确定，即19.0819元/股。

（2）股份支付事项对财务状况的影响

公司按照《企业会计准则》《监管规则适用指引——发行类第5号》等相关要求，对前述事项涉及的股份支付费用进行了会计处理，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
员工持股平台实施股权激励	4,899.96	6,005.08	-
苏州正福缘涉及的股份支付	-	1,714.61	-
受让员工持股平台离职员工份额确认的股份支付	7.62	-	-
合计	4,907.57	7,719.69	-

由上表，2020-2022 年，公司确认的股份支付费用分别为 0 万元、7,719.69 万元和 4,907.57 万元。

2、股权激励等事项对公司控制权的影响

前述股权激励等事项实施完毕前后，公司控股股东、实际控制人未发生变化，不影响公司控制权。

3、上市后的行权安排

截至本招股说明书签署日，公司股权激励计划已实施完毕，不存在未授予或未行权的情况，不涉及上市后的行权安排。

二十、公司员工及其社保情况

（一）员工人数及构成情况

1、员工人数及其变化情况

报告期各期末，公司员工人数及其变化情况如下（含子公司）：

单位：人

年度	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
人数	1,028	626	520

2、员工专业结构

截至 2022 年末，公司员工专业结构如下：

单位：人

专业分工	人数	占比
------	----	----

专业分工	人数	占比
生产人员	749	72.86%
销售人员	14	1.36%
技术人员	109	10.60%
采购人员	8	0.78%
质量管理人员	89	8.66%
行政及管理人员	59	5.74%
合计	1,028	100.00%

3、员工学历构成

截至 2022 年末，公司员工受教育程度如下：

单位：人

学历结构	人数	占比
硕士及以上学历	7	0.68%
本科学历	35	3.40%
专科	91	8.85%
专科以下	895	87.06%
合计	1,028	100.00%

4、员工年龄分布

截至 2022 年末，公司员工年龄分布如下：

单位：人

专业分工	人数	占比
30 岁以下	170	16.54%
31-40 岁	559	54.38%
41-50 岁	204	19.84%
51 岁以上	95	9.24%
合计	1,028	100.00%

（二）公司执行社会保障制度、住房制度改革、医疗制度改革情况

公司已在所在地社会保障机构办理了社会保险登记，按照国家和地方的相关规定参加了社会保险，并按照不低于当地最低缴纳标准的缴费基数和费率缴纳基本养老保险、基本医疗保险、工伤保险、失业保险、生育保险等各项社会保险费以及住房公积金。

1、员工社会保险缴纳情况

报告期各期末，公司员工社会保险缴纳具体情况如下：

单位：人

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
员工总人数	1,028	626	520
退休返聘人数	29	19	16
应缴纳社保人数	999	607	504
已缴纳社保人数	970	585	484
未缴纳社保人数	29	22	20
其中：新入职	27	15	17
自己缴纳	2	7	3
社保覆盖率	97.10%	96.38%	96.03%
未缴纳社保比例	2.90%	3.62%	3.97%

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司员工社会保险的缴纳比例整体较高，未缴纳比例分别为 3.97%、3.62%和 2.90%，部分员工未缴纳社会保险主要是因为部分员工当月入职，于次月开始缴纳社保。

2、员工公积金缴纳情况

报告期各期末，公司员工公积金缴纳具体情况如下：

单位：人

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
员工总人数	1,028	626	520
退休返聘人数	29	19	16
应缴纳公积金人数	999	607	504
已缴纳公积金人数	935	158	93
未缴纳公积金人数	64	449	411
公积金覆盖率	93.59%	26.03%	18.45%
未缴纳公积金比例	6.41%	73.97%	81.55%

报告期初，公司为员工缴纳住房公积金的比例较低，主要是因为报告期初公司对公积金保障方面的执行力度较弱。在逐步规范下，截至 2022 年末，公司员工住房公积金覆盖率超过 90%，部分员工未缴纳住房公积金主要是因为部分员工当月入职，于次月开始缴纳公积金。

3、如补缴对公司可能造成的影响

经测算，报告期内，若应缴社保、公积金员工按照法定缴纳基数缴纳社保和公积金对各期利润总额影响情况如下所示：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
需补缴的社保、公积金金额	38.02	52.52	33.29
利润总额	28,662.31	4,991.67	17,363.52
占比	0.13%	1.05%	0.19%

注：上述需补缴住房公积金金额按照宿迁市、苏州市住房公积金缴存法定基数，需补缴金额系公司需承担的部分。

由上表，该事项对公司盈利状况影响较小。

4、公司员工社会保障合法合规情况

公司及子公司、分公司均取得了所在地社会保险、住房公积金主管部门出具的证明或说明。

苏州宿迁工业园区社会保险基金管理中心、宿迁市住房公积金管理中心宿城管理部出具了相关说明，公司报告期内未存在社会保险登记和社保费申报缴纳方面的违法行为，不存在因违反住房公积金缴纳的相关法律法规而受到行政处罚或被追罚的情形。

常熟市人力资源和社会保障局出具了相关说明，聚成科技常熟分公司、立迅金属报告期内未被劳动保障监察部门立案调查或受到过任何行政处罚或行政处罚；在社会保险申报缴纳方面亦未有欠缴社会保险费的记录。

苏州市住房公积金管理中心出具了相关证明，聚成科技常熟分公司、立迅金属报告期内在住房公积金方面未受到过任何行政处罚和行政处理。

5、社保公积金相关承诺

公司控股股东、实际控制人就发行人的社会保险、住房公积金缴纳事项出具承诺：若公司因首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市前未按规定及时为职工缴纳社会保险及住房公积金而被有关主管部门责令补缴、追缴或处罚的，本人将全额承担因此而需支付的罚款及/或需要补缴的费用，保证发行人不因此遭受任何损失。

（三）劳务派遣情况

报告期内，发行人不存在劳务派遣、劳务外包等情形。

第五节 业务与技术

一、发行人主要产品、主营业务及其变化情况

（一）主营业务和主要产品

1、主营业务

公司的主营业务为电镀金刚石线产品的研发、生产和销售。

自设立以来，公司把握光伏硅片切片技术的发展趋势，研发并掌握电镀金刚石线产品制备工艺，积极响应下游硅片生产企业降本增效需求，不断推进金刚线产品细线化，提升产品的均匀一致性和切片良率。2021年，公司进一步研发以钨丝为母线的金刚线产品并逐步实现规模化生产和销售，钨丝线产品相较于碳钢线产品具备强度高、耐磨、可加工性好、抗疲劳性好等特点，可有效弥补碳钢线产品进一步细线化导致的强度下降等缺点。同时，公司不断提升金刚线产品生产效率、优化生产工艺。截至本招股说明书签署日，公司部分产线已实现单机15线生产。

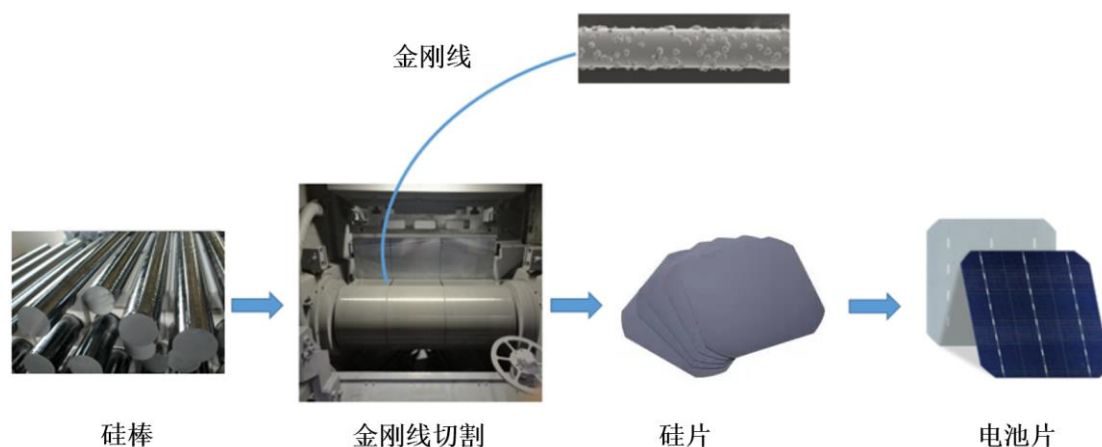
公司凭借金刚线产品的质量、性能及成本优势，与TCL中环、协鑫集团、晶澳科技、京运通、阿特斯等下游企业建立了良好的合作关系。2020-2022年，公司实现金刚线产品销量分别为974.13万公里、1,185.77万公里及2,141.14万公里，位居行业前列。未来，公司将凭借钨丝线等新产品，进一步拓展与下游企业的合作规模及公司的市场份额，提升公司的市场竞争力。

报告期内，公司的主营业务未发生重大变更。

2、主要产品

公司的主要产品为金刚线，主要应用于光伏硅片切割领域，通过金刚线和硅片之间的相互摩擦作用，实现对硅片的切割。金刚线及其切割硅片的示意图如下：

电镀金刚石线及其切割硅片的示意图



报告期内，公司主要金刚线产品根据母线材质及产品线径等划分如下：

母线材质	规格	产品线锯直径（ μm ）	最小破断力（N）
碳钢线	65 线	80-83	14.4
	60 线	75-78	13.4
	57 线	72-75	12.8
	55 线	70-73	11.4
	52 线	67-70	10.5
	50 线	65-68	10.2
	47 线	62-65	9.4
	45 线	60-63	9.2
	43 线	58-61	8.5
	42 线	57-60	8.3
	40 线	55-58	7.7
	38 线	53-56	7.2
	35 线	50-53	6.7
	33 线	48-51	6.2
钨丝线	38 线	53-56	7.8
	35 线	50-53	6.9
	33 线	48-51	6.7
	32 线	47-50	6.5
	30 线	45-48	6.2
	28 线	43-46	6.0
	27 线	42-45	5.8
	26 线	41-44	5.5

3、主营业务收入构成

报告期内，公司主营业务收入均来源于金刚线产品的销售，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
碳钢线	32,213.79	26.58%	45,926.59	96.29%	47,259.42	100.00%
钨丝线	88,965.77	73.42%	1,771.93	3.71%	-	-
合计	121,179.55	100.00%	47,698.52	100.00%	47,259.42	100.00%

（二）主要经营模式

1、采购模式

（1）采购模式概述

公司采购的主要原材料包括母线及黄丝、金刚石微粉及裸粉、镍（镍饼、氨基磺酸镍等），其中母线、金刚石微粉及镍（镍饼、氨基磺酸镍等）为生产金刚线的直接原材料。

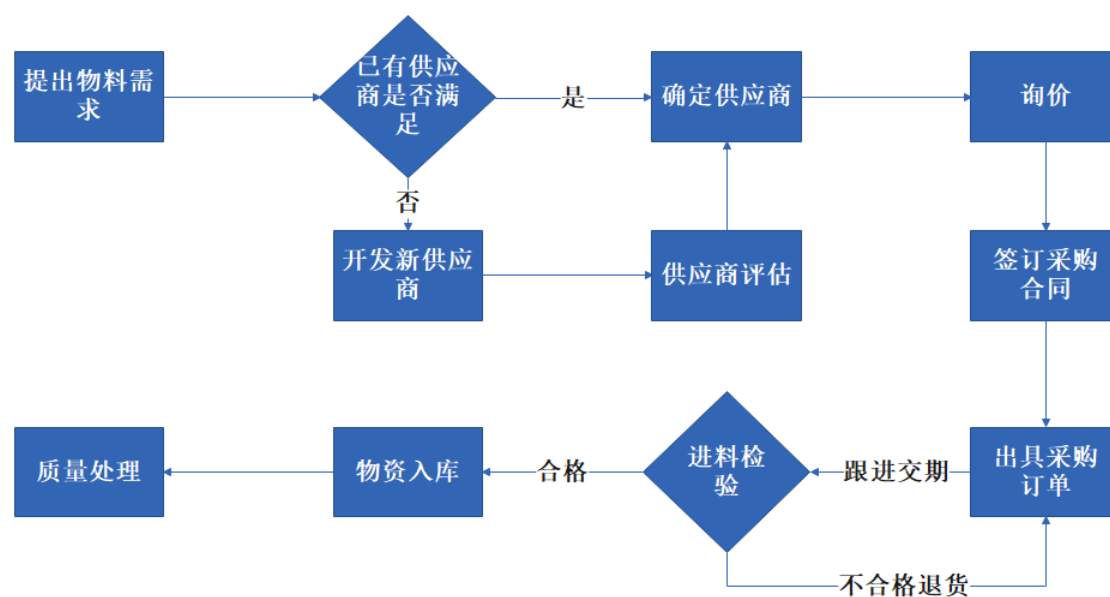
碳钢母线由黄丝拉制而成。公司子公司立迅金属从事母线生产，2020 年 10 月立迅金属成立后，公司部分母线由立迅金属采购黄丝等原材料拉制生产。

金刚石微粉由金刚石裸粉经过镀镍等工艺制备。2020 年，公司主要向关联方常熟佳合陶瓷、常熟华融采购金刚石微粉；2021 年，为减少关联交易，公司对外直接采购裸粉并独立加工制备金刚石微粉。公司与常熟佳合陶瓷、常熟华融的关联交易情况参见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“八、（二）重大关联交易”。

公司实行以产定购、安全库存的采购模式。公司设置供应链管理部牵头负责原材料的采购工作，具体包括组织供应商开发和管理、原材料的供应和仓库管控等。公司已建立了较为完善的采购管理体系，制定了《采购管理制度》《采购价格管理办法》《采购预算管理制度》《采购招标管理规定》《采购纪律管理规定》等制度文件，对采购活动进行规范管理。

（2）采购流程

公司原材料采购流程具体如下：



2、生产模式

（1）生产模式概述

公司实行以销定产的生产模式。鉴于下游硅片生产企业在切片设备类型、切片厚度和切割速度等参数不同，对金刚线产品的线径等规格需求存在一定差异，因此公司采用以销定产的生产模式与客户差异化的需求相匹配。

公司设置生产工厂负责金刚线的生产工作，同时设置技术部、质量部、EHS 部等保障产品生产的顺畅和品质的稳定。公司已建立了较为完善的生产管理体系，制定了《电镀金刚石线企业标准》《进料检验管制程序》《制程检验管制程序》《成品出货检验作业规范》等制度文件，对生产活动进行规范管理。

（2）生产流程

公司生产流程参见“（五）主要产品的工艺流程图及核心技术的具体使用情况和效果”。

3、销售模式

（1）销售模式概述

公司实行直销和寄售的销售模式。

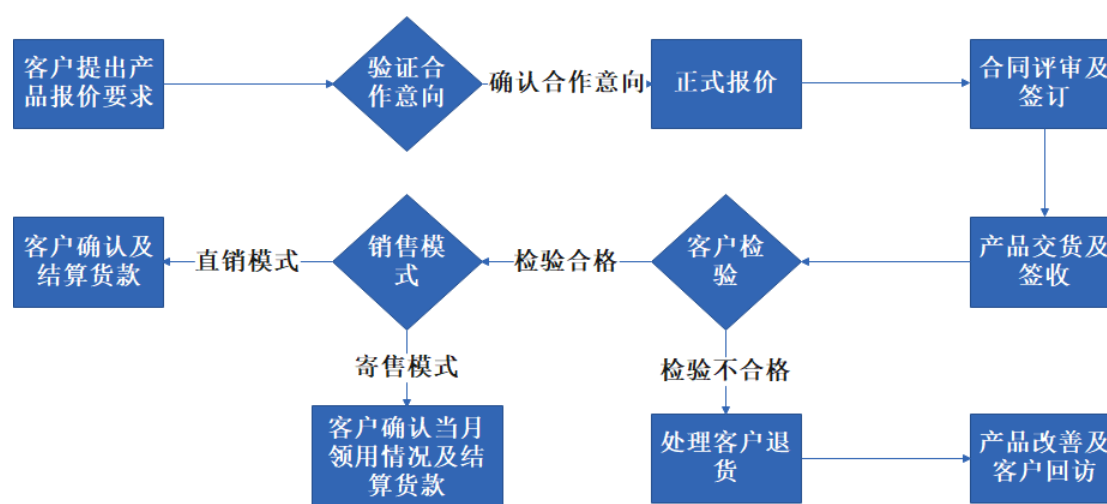
针对直销模式，公司获取客户订单后，将产品运送至客户指定收货地点，

由客户签收，并经双方定期确认无误后，公司确认收入；针对寄售模式，公司获取客户订单后，将产品运至客户寄售仓库，定期汇总客户当月产品的实际使用量，出具寄售业务对账单并经双方确认无误后确认收入。

公司设置销售部负责金刚线的销售工作，具体包括制定年度及月度销售计划、开展产品市场调研、客户开拓和维护、客户订单和物流管理等。公司已建立较为完善的销售管理体系，制定了《产品报价操作规范》《客户服务管控制程序》《应收账款管理制度》等制度文件，对销售活动进行规范管理。

（2）销售流程

公司产品销售流程具体如下：



4、盈利模式

公司的盈利主要来源于金刚线产品的销售毛利。公司通过金刚线产品细线化的技术开发提升产品性能，降低客户硅片切割成本；通过探索使用钨丝材质研发钨丝线，提升产品市场竞争力；通过单机 9 线、单机 12 线、单机 15 线技术改造不断提高生产效率、降低生产成本，增强产品性价比优势。

截至本招股说明书签署日，公司已与 TCL 中环、协鑫集团、晶澳科技、京运通、阿特斯等客户建立了稳定的合作关系。公司金刚线产品销售毛利覆盖公司各项费用支出，形成了稳定的盈利来源。

5、影响公司经营模式的关键因素

公司根据国家产业政策、上下游市场供求情况、公司产品的特性等因素，

实行以产定购、安全库存的采购模式、以销定产的生产模式，并根据客户需求及信用风险，采取不同的销售方式。影响公司经营模式的关键因素主要包括下游客户的需求、光伏行业的发展趋势以及公司产品的特性等。公司采取的经营模式与该等关键因素相匹配。公司经营模式及影响经营模式的关键因素在报告期内未发生重大变化，预计未来一定期间内亦不会发生重大变化。

（三）设立以来主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况

公司设立于 2017 年 8 月 18 日。自设立以来，公司一直从事电镀金刚石线产品的研发、生产和销售，主要经营模式未发生重大变化。

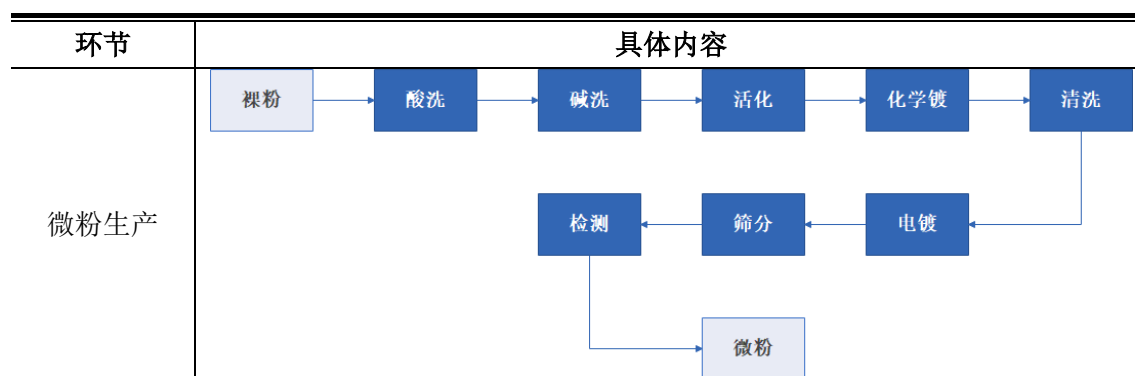
（四）发行人主要业务经营情况和核心技术产业化情况

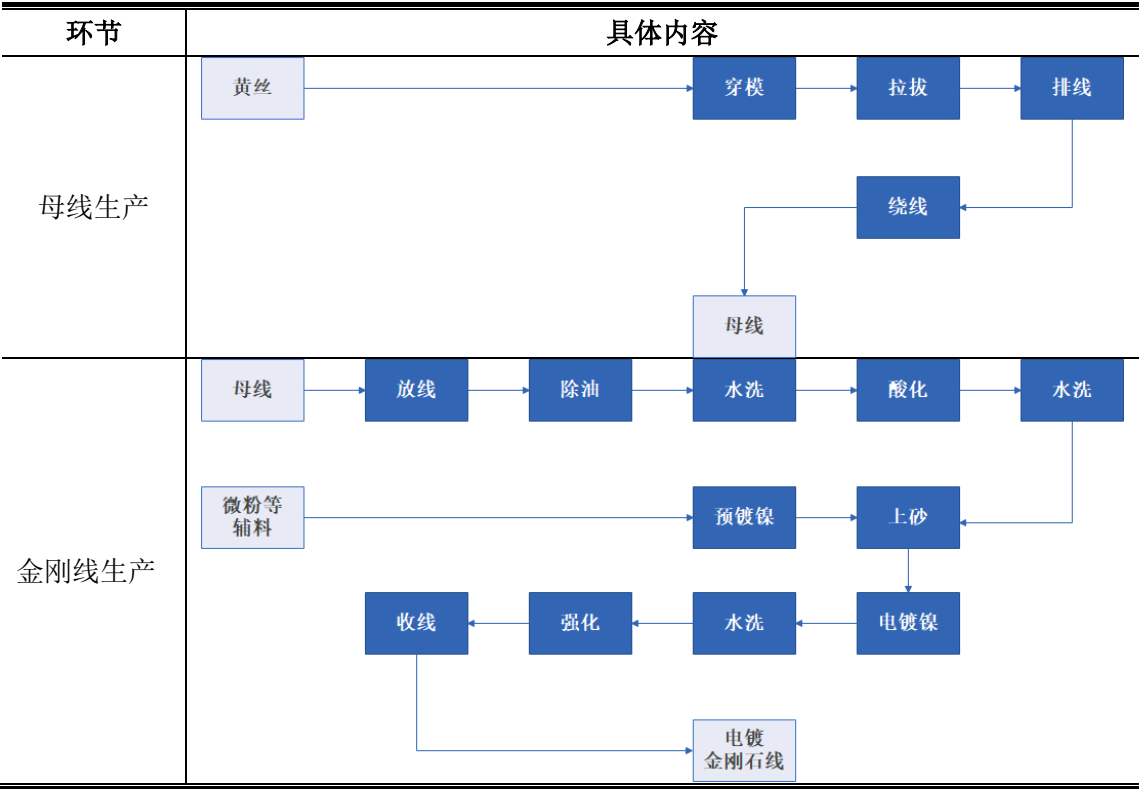
公司主要从事金刚线的研发、生产及销售。2020-2022 年，公司实现主营业务收入分别为 47,259.42 万元、47,698.52 万元和 121,179.55 万元，归属于母公司股东的净利润分别为 13,932.23 万元、9,436.44 万元和 23,211.48 万元，整体呈增长趋势，呈现良好的盈利能力和较强的成长性。报告期内，公司核心技术产品占主营业务收入的比例分别为 99.79%、99.81%和 98.76%，占比较高，公司产品涉及的核心技术已实现产业化，是公司收入的主要来源。

（五）主要产品的工艺流程图及核心技术的具体使用情况和效果

1、公司主要产品的工艺流程图

公司金刚线产品的生产工艺流程图如下：





上述生产工艺环节的简要说明如下：

环节	工艺	具体内容
微粉生产	酸洗	去除微粉暂存金属杂质，提高洁净度
	碱洗	中和酸洗残留酸液，去除脂类残存物，为后续镀覆准备
	活化	使裸粉表面具备还原金属，为后需化学镀镍准备
	化学镀	活化后裸粉表面形成化学镀镍磷合金层，为后续电镀准备
	清洗	去除化学镀残留化学品
	电镀	在化学镀后粉体表面电镀金属镍层，为后续金刚线电镀上砂提供条件
	筛分	使用精密过滤筛去除微小/团聚颗粒
	检测	检测粒径分布，满足集中度标准
母线生产	穿模	将黄丝按照顺序穿过对应配套模具，为拉拔做准备
	拉拔	将穿过模具的黄丝快速拉拔形成更小线径的母线
	排线	将拉拔完成的母线使用精密排线机构维持固定张力排线
	绕线	将母线按照固定排线间距绕线至工字轮
金刚线生产	放线	将工字轮上母线按照一定张力排放出
	除油	使用碱性溶液去除母线表面残留脂类残留物
	水洗	清洗残余物与碱性溶液
	酸化	中和碱性残余物以及表面残留金属氧化物
	预镀镍、上砂	将母线表面镀上镍层，提高结合力，将微粉与母线进行初步结合
	电镀镍	采用电镀镍层的方式将微粉与母线结合力提升

环节	工艺	具体内容
	强化	通过高温烘烤的方式将镍层固化，提高结合力
	收线	按照一定绕线张力与排线间距收线至对应工字轮

2、核心技术的具体使用情况和效果

经过多年积累，公司在金刚线生产领域不断研发和创新，现已自主形成了覆盖金刚线生产流程的核心技术体系，相关技术在微粉结合力、上砂均匀性、产线自动化、母线新材料等方面取得了较好的突破，均位于行业领先地位，具备较高的技术含金量。

同时，**截至报告期末**，依托核心技术及生产工艺，公司主要金刚线产品最小规格已达 26 线，产品线径为 41-44 μm ，公司金刚线产品与同行业可比公司相比，在产品线径、最小破断力等指标方面具备竞争力。公司产线已具备较高的自动化水平及单机多线的生产能力，新产品钨丝线已较早于业内实现推广放量并取得规模收入。

此外，公司产品已获得行业内较多知名光伏组件及硅片生产企业的认可，目前公司下游客户覆盖 TCL 中环、京运通、晶澳科技、晶科能源、晶樱光电、通威股份、华耀光电等。

综上，公司核心技术的使用已覆盖金刚线生产全流程，并取得了较好的效果。

（六）发行人具有代表性的业务指标

根据公司所处行业和自身经营的特点，公司具有代表性的财务指标为主营业务收入增长率、综合毛利率、期间费用率，具有代表性的非财务指标为金刚线销量市场份额情况，上述指标对公司业绩的变动具有较强的预示作用。上述财务指标的变动情况详见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”，金刚线销量市场份额情况详见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“四、（二）对公司具有核心意义，或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标”。

（七）发行人主营业务和产品符合产业政策和国家经济发展战略的

情况

报告期内，公司所处行业属于非金属矿物制品业，主要产品金刚线属于超硬材料制品，主要应用于光伏行业。公司产品属于功能性人造金刚石材料生产装备技术开发项目，为《产业结构调整指导目录（2019 年本）》的鼓励类项目；公司产品符合复合高碳钢金刚石切割线的范畴，属于《重点新材料首批次应用示范指导目录（2019 年版）》的先进无机非金属材料。公司业务及产品符合上述相关产业政策的要求。

同时，2021 年 10 月，国务院印发《2030 年前碳达峰行动方案》，提出到 2025 年，非化石能源消费比重达到 20%左右；到 2030 年，非化石能源消费比重达到 25%左右。随着碳达峰行动方案的持续推进，国家发改委、国家能源局、住建部等持续出台产业支持政策，推动光伏行业发展，光伏行业发展机遇良好。因此，结合光伏行业的产业政策，公司及所处行业不存在行业政策限制或淘汰风险。

二、发行人所处行业基本情况

（一）所属行业及确定所属行业的依据

公司主营业务为电镀金刚石线产品的研发、生产和销售。根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司属于“C30 非金属矿物制品业”下的“C3099 其他非金属矿物制品制造”。根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》（国家统计局令第 23 号），公司属于“3 新材料产业”之“3.5.3.4 其他结构复合材料制造”行业。

（二）行业主管部门、行业监管体制和主要法律法规及政策

1、行业主管部门和行业监管体制

公司所处的行业属于非金属矿物制品业，公司产品电镀金刚石线属于超硬材料制品；同时，公司产品主要应用于光伏行业。目前，非金属矿物制品业的行业主管部门为工业和信息化部，光伏行业的行业主管部门为国家发改委、国家能源局。非金属矿物制品业中超硬材料制品的行业自律性组织主要为中国机

床工具工业协会超硬材料分会，光伏行业的行业自律性组织主要为中国光伏业协会。

工信部的主要职责为提出新型工业化发展战略和政策，制定并组织实施工业、通信业的行业规划、计划和产业政策，监测分析工业、通信业运行态势，提出工业、通信业和信息化固定资产投资规模和方向，指导行业技术创新和技术进步、以先进适用技术改造提升传统产业等。

国家发改委的主要职责为拟订并组织实施国民经济和社会发展战略、中长期规划和年度计划，统筹协调经济社会发展，负责协调解决经济运行中的重大问题，调节经济运行等。

国家能源局的主要职责为研究国内外能源开发利用情况，提出能源发展战略和重大政策；研究拟订能源发展规划、提出体制改革建议；实施对石油、天然气、煤炭、电力等行业的管理，指导地方能源发展建设；提出能源节约和发展新能源的政策措施；管理国家石油储备；履行政府能源对外合作和协调管理职能。

中国机床工具工业协会超硬材料分会的主要职责为进行行业内的组织调研、联络、指导、协调、服务工作，协助政府部门进行行业管理，为政府决策提供建议；在政府和协会成员之间，行业内企事业单位之间，本行业与用户及相关行业之间，发挥纽带和桥梁作用，并代表本行业与国外同行业进行交往。

中国光伏业协会的主要职责为贯彻落实政府有关的政策、法规，向政府业务主管部门及相关部门提出本行业发展的咨询意见和建议；开展信息咨询工作。

2、行业法律法规及政策

（1）超硬材料制品行业的法律法规及政策

公司所处的行业属于非金属矿物制品业，公司产品电镀金刚石线属于超硬材料制品。近年来，超硬材料制品行业的法律法规及政策如下：

序号	颁布时间	文件名称	颁布机构	主要内容
1	2017年2月	关于印发《新材料产业发展指南》的通知	工信部、国家发改委、科技部、财政部	推进原材料工业供给侧结构性改革，紧紧围绕高端装备制造、节能环保等重点领域需求，加快调整先进基础材料产品结构，积极发展精深加工和高附加值品

序号	颁布时间	文件名称	颁布机构	主要内容
				种，提高关键战略材料生产研发比重。
2	2017年7月	《重点新材料首批次应用示范指导目录（2017年版）》	工信部	将满足“粒度集中度 $\pm 10\mu\text{m}$ ，形状长轴比 < 1.3 ，满足 $0.8\sim 0.1\text{mm}$ 厚度， 300mm 直径范围内的蓝宝石，电子硅等材料平坦化加工精度要求：表面厚度差 $\leq 8\mu\text{m}$ ，表面粗糙度达到纳米级”性能要求的人造金刚石复合材料纳入目录
3	2018年1月	关于印发《国家新材料生产应用示范平台建设方案、国家新材料测试评价平台建设方案》的通知	工信部、财政部	以新材料生产企业和应用企业为主联合组建，吸收产业链相关单位建设国家新材料生产应用示范平台，衔接已有国家科技创新基地，打破技术与行业壁垒，实现新材料与终端产品协同联动
4	2018年11月	《战略性新兴产业分类（2018）》	国家统计局	将金刚石与金属复合材料列入战略性新兴产业分类名录
5	2021年3月	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》	全国人大	聚焦新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等战略性新兴产业，加快关键核心技术创新应用，增强要素保障能力，培育壮大产业发展新动能

（2）光伏行业的法律法规及政策

近年来，光伏行业的法律法规及政策如下：

序号	颁布时间	文件名称	颁布机构	主要内容
1	2017年10月	《关于印发发挥民间投资作用推进实施制造强国战略指导意见的通知》	工信部、国家发改委、中国证监会等十六部委	支持具有国际竞争力的光伏等优势产业，积极加强国际布局，提供政策、资金、金融等服务，推动民营企业稳妥有序拓展国际新兴市场。
2	2018年4月	《智能光伏产业发展行动计划（2018-2020年）》	工信部、住建部、交通运输部、农业农村部、国家能源局、国务院扶贫办	到2020年，智能光伏工厂建设成效显著，行业自动化、信息化、智能化取得明显进展；智能制造技术与装备实现突破，支撑光伏智能制造的软件和装备等竞争力显著提升；智能光伏产品供应能力增强并形成品牌效应，“走出去”步伐加快；智能光伏系统建设与运维水平提升并在多领域大规模应用，形成一批具有竞争力的解决方案供应商。
3	2018年5月	《关于2018年光伏发电有关事项的通知》	国家发改委、财政部、国家能源局	合理把握发展节奏，优化光伏发电新增建设规模；加快光伏发电补贴退坡，降低补贴强度；发挥市场配置资源决定性作用，进一步加大市场化配置项目力度。
4	2019年1月	《关于积极推进风电、光伏发电无补贴平价上网有关工作的通知》	国家发改委、国家能源局	明确了优化平价上网项目和低价上网项目投资环境，保障优先发电和全额保障性收购，鼓励平价上网项目和低价上网项目通过绿证交易获得合理收益补偿等，进一步推进风电、光伏发电平价上网。
5	2019年4月	《关于完善光伏发电上网电价机制》	国家发改委	将集中式光伏电站标杆上网电价改为指导价，纳入国家财政补贴范围的 I~III

序号	颁布时间	文件名称	颁布机构	主要内容
		制有关问题的通知》		类资源区新增集中式光伏电站指导价分别确定为每千瓦时 0.40 元、0.45 元、0.55 元。此外，适当降低新增分布式光伏发电补贴标准。
6	2019 年 5 月	《关于 2019 年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》	国家能源局	积极推进平价上网项目建设，严格规范补贴项目竞争配置。上网电价是重要竞争条件，优先建设补贴强度低、退坡力度大的项目。2019 年度安排新建光伏项目补贴预算总额度为 30 亿元，其中，7.5 亿元用于户用光伏，补贴竞价项目按 22.5 亿元补贴总额组织项目建设，两项合计不突破 30 亿元预算总额。
7	2019 年 8 月	《六部门关于开展智能光伏试点示范的通知》	工信部办公厅、住建部办公厅、交通运输部办公厅、农业农村部办公厅、国家能源局综合司、国务院扶贫办综合司	支持培育一批智能光伏示范企业，包括能够提供先进、成熟的智能光伏产品、服务、系统平台或整体解决方案的企业；支持建设一批智能光伏示范项目，包括应用智能光伏产品，融合大数据、互联网和人工智能，为用户提供智能光伏服务的项目。
8	2020 年 3 月	《关于 2020 年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》	国家能源局	积极推进风电、光伏平价上网项目建设，有序推进风电需国家财政补贴项目建设，积极支持分散式风电项目建设，稳妥推进海上风电项目建设，合理确定光伏需国家财政补贴项目竞争配置规模等。
9	2020 年 3 月	《关于 2020 年光伏发电上网电价政策有关事项的通知》	国家发改委	对集中式光伏发电继续制定指导价，将纳入国家财政补贴范围的 I~III 类资源区新增集中式光伏电站指导价，分别确定为每千瓦时 0.35 元、0.40 元、0.49 元。新增集中式光伏电站上网电价原则上通过市场竞争方式确定，不得超过所在资源区指导价。降低工商业分布式光伏发电补贴标准，降低户用分布式光伏发电补贴标准。
10	2021 年 6 月	《关于 2021 年新能源上网电价政策有关事项的通知》	国家发改委	2021 年起，对新备案集中式光伏电站、工商业分布式光伏项目和新核准陆上风电项目，中央财政不再补贴，实行平价上网。
11	2021 年 10 月	《关于印发 2030 年前碳达峰行动方案的通知》	国务院	全面推进风电、太阳能发电大规模开发和高质量发展，坚持集中式与分布式并举，加快建设风电和光伏发电基地。加快智能光伏产业创新升级和特色应用，创新“光伏+”模式，推进光伏发电多元布局。到 2030 年，风电、太阳能发电总装机容量达到 12 亿千瓦以上。

3、报告期初以来新制定的与发行人生产经营密切相关的法律法规及行业政策对发行人经营资质、准入门槛、运营模式、所在行业竞争格局等方面的影响

公司产品主要应用于光伏行业，光伏行业的法律法规及政策对公司生产经

营活动影响较大。2019 年以来，国家能源局、发改委、财政部等持续出台推动光伏发电平价上网的行业政策，包括积极推进平价上网项目建设，优先建设补贴强度低、退坡力度大的项目；保障平价上网项目和低价上网项目优先发电和全额保障性收购；逐步降低光伏发电补贴标准，直至不再补贴，实行平价上网等。

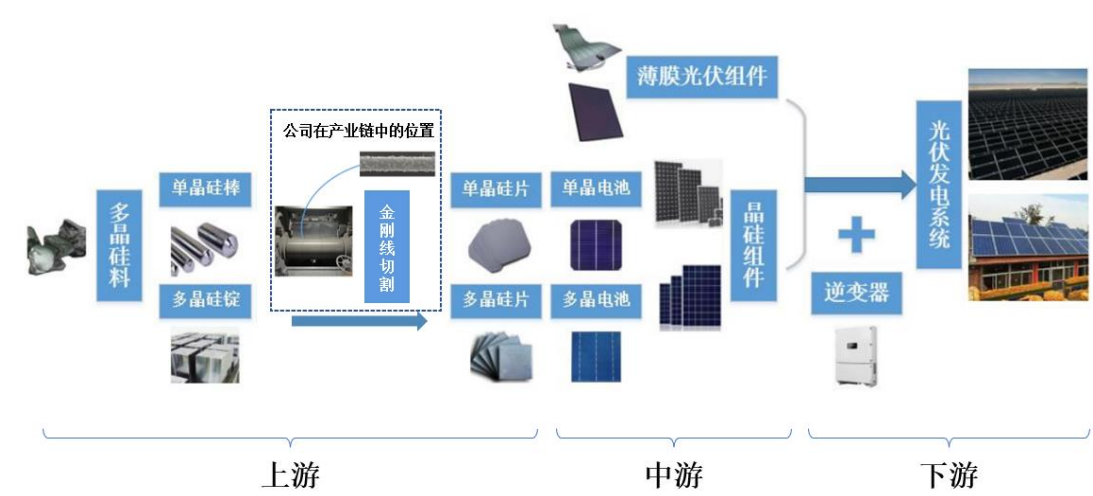
平价上网政策实施后，光伏行业从政策驱动型产业转为市场驱动型产业，市场竞争属性得到强化，进而引导产业链降本增效。光伏行业下游企业通过提高电池转化效率、减少硅料等原材料单位耗用量等方式，实现企业技术创新能力和成本控制能力的提升；大尺寸、薄片化成为硅片生产企业的主要发展方向。

公司产品为电镀金刚石线。金刚线主要应用于硅片切割，金刚线线径越小，硅片切缝变薄，硅原料消耗降低，有助于硅片生产企业节约生产成本；同时，金刚线切割过程中断线率低，线耗低，硅片切割品质稳定，有助于硅片生产企业提升生产效率。因此，光伏行业平价上网推进过程中，下游降本增效趋势向金刚线行业传导，金刚线市场价格下降，市场竞争加剧；同时，金刚线市场落后产能逐步出清，市场逐步集中于具备细线化生产能力、产能具备规模效应的金刚线生产企业。

（三）行业特点及发展趋势

公司产品为电镀金刚石线，公司产品主要应用于光伏硅片切割，为光伏行业上游产品。公司产品在光伏产业链的位置具体如下：

光伏产业链及公司在产业链中的位置



注：资料来源为中国光伏行业协会《中国光伏产业发展路线图（2021版）》。

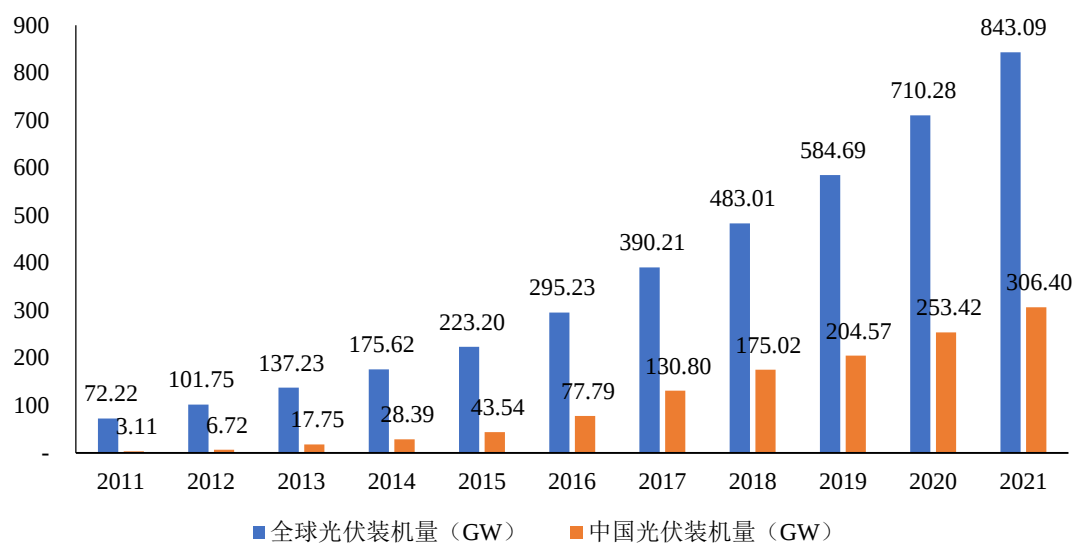
光伏行业、光伏硅片行业及金刚线行业的特点及发展趋势如下：

1、光伏行业

（1）光伏行业发展规模迅速扩大

随着可持续发展观念深入人心，光伏行业作为能源可持续发展的重要载体，呈现规模迅速扩大、技术进步显著、成本持续下降的发展态势。光伏发电在中国、欧洲、美国、日本等传统光伏发电市场保持快速增长，在东南亚、拉丁美洲、中东和非洲等地区光伏发电新兴市场亦快速启动。根据 BP 石油公司数据，2011-2021 年，全球及中国光伏累计装机规模变化情况如下：

全球及中国光伏累计装机规模变化情况



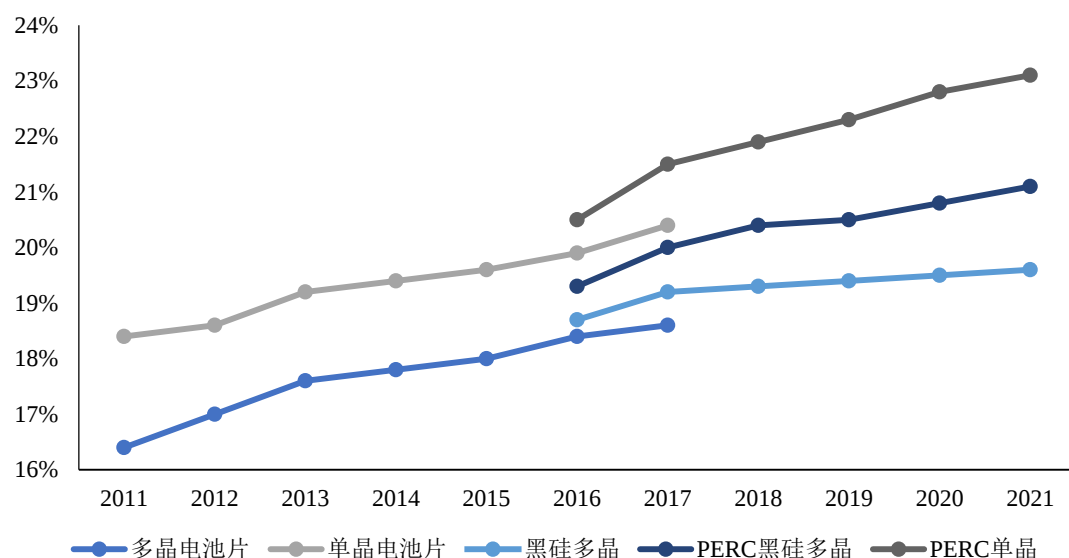
注：数据来源为 BP 石油公司。

由上，2011-2021 年，全球光伏发电规模快速扩大；截至 2021 年末，全球光伏装机累计规模达到 843.09GW，年均复合增长率超过 27.86%。截至 2021 年末，中国光伏累计装机规模达到 306.40GW，年均复合增长率超过 58.26%。

（2）光伏行业降本增效持续推进

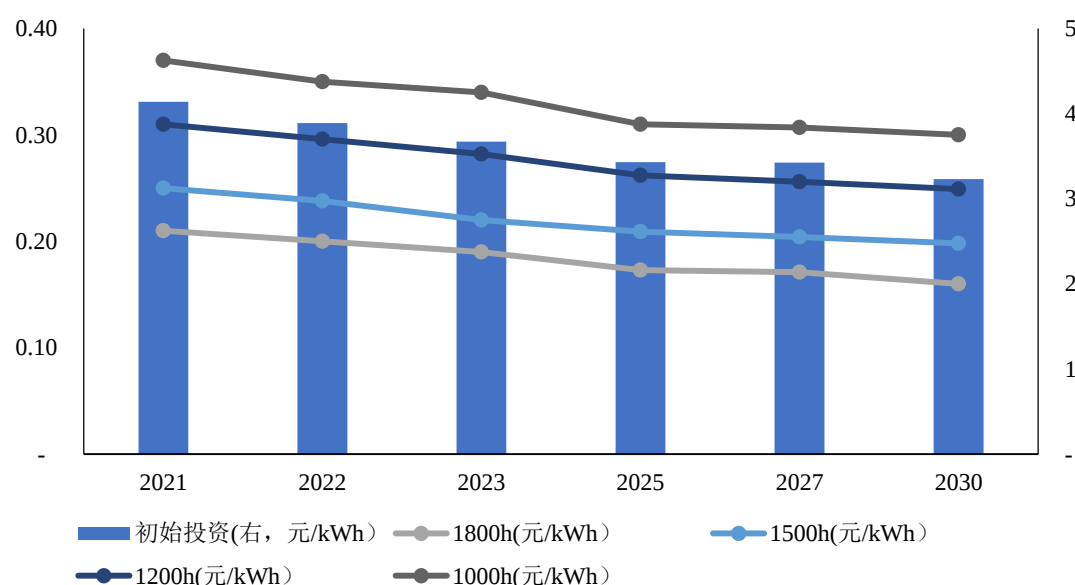
由前所述，光伏行业呈现规模迅速扩大的发展趋势，主要是因为：一方面受可持续发展理念推动，各国均密集出台相应的产业支持政策，扶持光伏行业发展；另一方面，光伏产业链各企业通过提升光伏发电效率、降低生产成本等方式，光伏发电度电成本显著下降，光伏市场竞争力迅速提升。2011-2021 年中国光伏电池片量产转化效率变化情况、2021-2030 年光伏地面电站不同等效利用小时数平准发电成本估算如下：

2011-2021 年中国光伏电池片量产转化效率变化情况



注：数据来源为中国光伏行业协会。

2021-2030 年光伏地面电站不同等效利用小时数平准发电成本



注：数据来源为中国光伏行业协会。

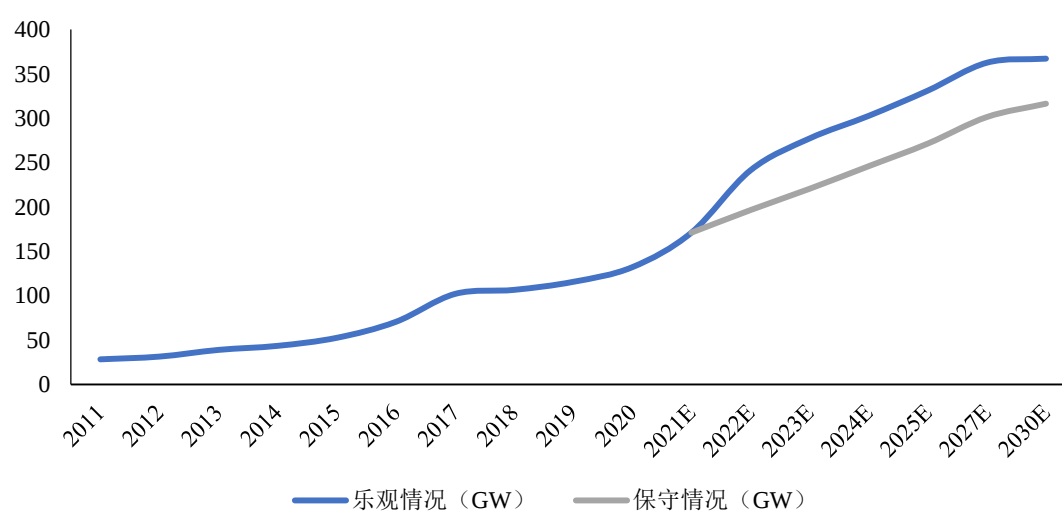
由上图，2011-2021 年中国光伏电池片量产转化效率快速提升。同时，根据中国光伏行业协会数据，2021 年全投资模型下地面光伏电站在处于较低的等效利用小时数水平即 1,000 小时的情况下，光伏地面电站发电成本已与目前全国脱硫燃煤电价平均值相当。随着光伏行业降本增效的持续推进，光伏发电经济性逐步显现。

（3）光伏行业市场需求预计仍将维持高速增长

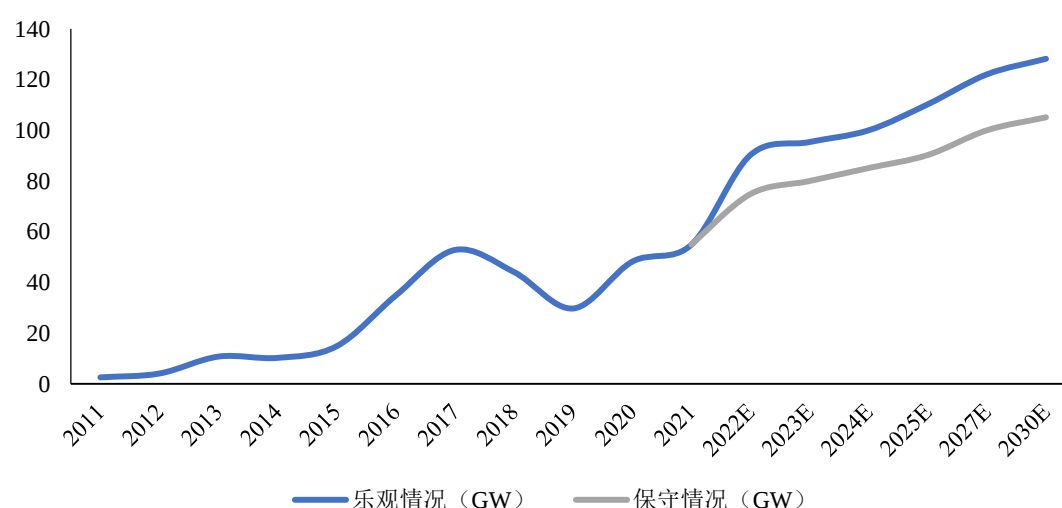
随着光伏行业降本增效进程的持续推进，光伏发电逐步成为具备市场竞争力的电源形式。同时，全球多国陆续提出“零碳”或“碳中和”的气候目标，发展以光伏为代表的可再生能源成为全球共识。

在光伏发电成本持续下降和全球绿色复苏等有利因素的推动下，全球及中国新增装机规模仍将快速增长，具体情况如下：

2022-2030 年全球光伏装机规模预测



2022-2030 年中国光伏装机规模预测



注：数据来源为中国光伏行业协会。

由上图，2021 年，全球光伏新增装机规模达到 170GW，创历史新高，预

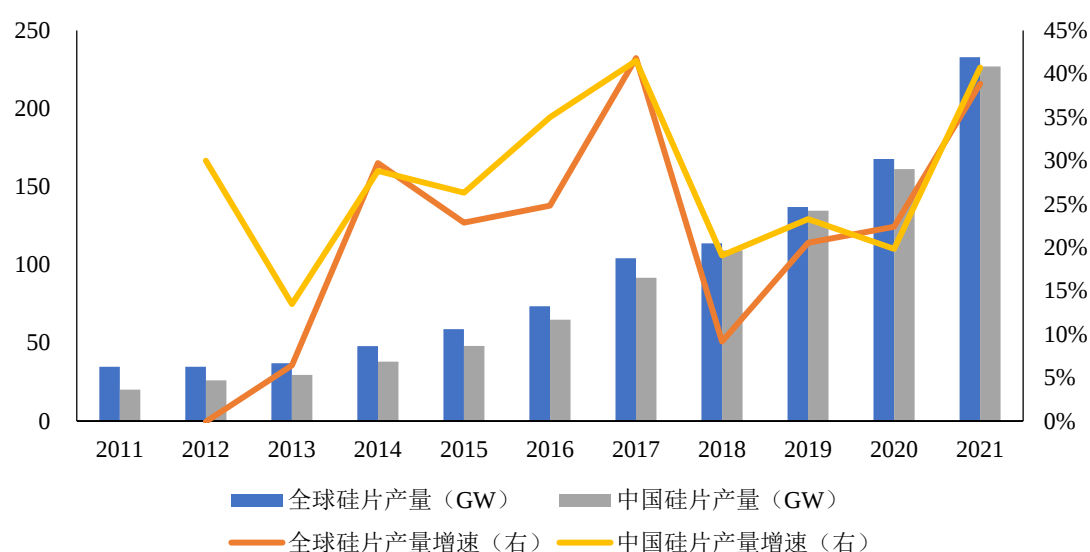
计“十四五”期间，全球光伏年均新增装机将超过 220GW。2021 年，国内光伏新增装机 55GW；同时，2021 年 10 月，国务院印发《2030 年前碳达峰行动方案》，到 2025 年非化石能源消费比重达到 20%左右，到 2030 年非化石能源消费比重达到 25%左右。随着碳达峰行动方案的持续推进，十四五期间，中国光伏年均新增装机规模将超过 75GW。

2、光伏硅片行业

（1）光伏硅片产量持续扩张

光伏行业装机需求持续增长，带动上游原材料市场需求攀升。在光伏硅片制造环节，硅片生产企业持续扩增硅片产能，满足下游市场需求。2011-2021 年，全球及中国硅片产量情况如下：

2011-2021 年全球及中国硅片产量



注：数据来源为中国光伏行业协会。

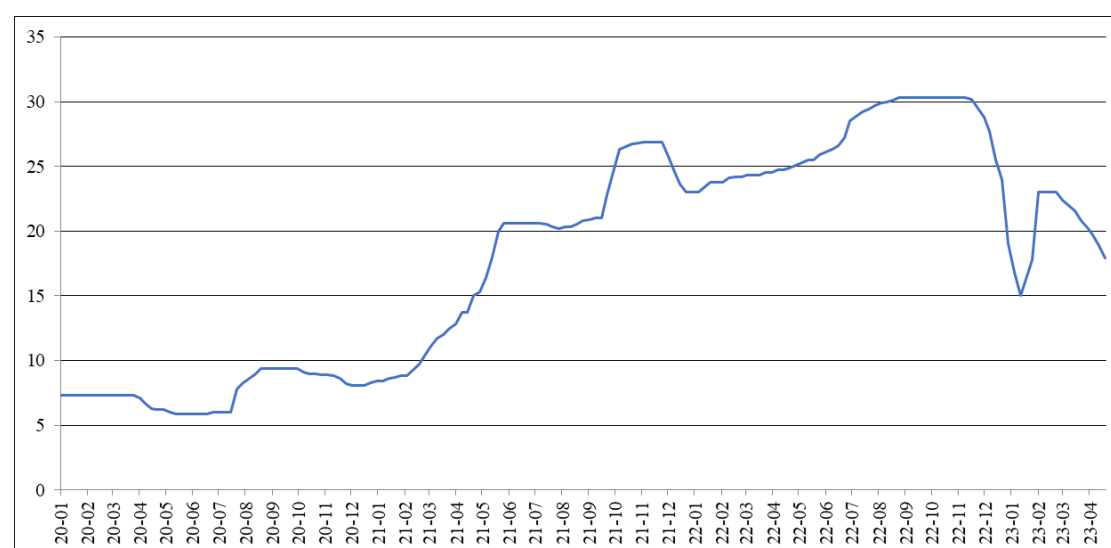
由上图，2011-2021 年，全球及中国硅片产量年均复合增长率分别达 20.53%、27.50%，硅片产量快速增长。同时，随着国内硅片生产企业逐步扩产，市场光伏硅片产能逐渐向中国集中，2019-2021 年，中国硅片产量占全球硅片产量的比例均在 95%以上。

（2）硅料供给紧张局面缓和，硅料价格预计将逐步下降

2020 年以来，受光伏发电逐步实现平价上网、行业投资回暖、叠加多晶硅

产能扩张周期较长等因素影响，多晶硅价格持续上涨，具体情况如下：

多晶硅价格变动情况



注：数据来源为PVInfoLink。

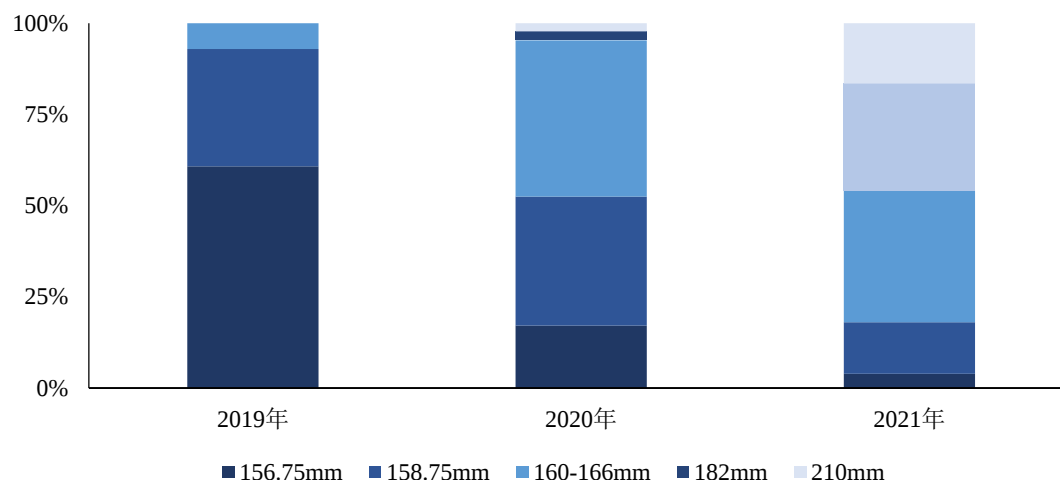
由上图，2020年1月-2021年3月，硅料价格处于低位，且波动整体较小；2021年4月-2022年11月，硅料价格整体呈持续上涨趋势，硅料价格处于高位；2022年12月以来，随着硅料厂商集中释放产能，硅料市场供不应求的状况逐步缓和，预计未来硅料价格将逐步下降。

（3）硅片产品向大尺寸、薄片化方向迭代

鉴于硅料成本在硅片成本结构中占80%以上，在光伏行业持续推进降本增效的背景下，大尺寸有助于摊薄光伏产业链各环节的加工成本，薄片化有利于降低硅耗和硅片成本。因此，硅片生产企业产品向薄片化、大尺寸方向迭代。

根据中国光伏行业协会的数据，2020年158.75mm和166mm尺寸合计约占80%，2021年硅片大尺寸化进程加快，166mm、182mm、210mm尺寸合计占比超过80%，其中182mm和210mm尺寸合计占比由2020年的4.5%迅速增长至45%，具体情况如下：

2019-2021 年不同尺寸硅片市场占比



注：数据来源为中国光伏行业协会。

同时，截至 2021 年末，166mm、182mm 产品的主流厚度已降至 160 μ m，210mm 产品的主流厚度已降至 165 μ m；预计在 2022 年内，166mm、182mm 产品的主流厚度有望达成 150 μ m，210mm 产品的主流厚度降至 155 μ m。硅片生产企业上游行业亦紧跟薄片化、大尺寸技术发展方向，进行技术升级和产品更新。其中，金刚线为硅片切割环节主要耗材，金刚线行业生产企业亦积极响应下游硅片生产企业降本增效需求，不断推进细线径金刚线产品，降低硅片切片环节硅料耗用量。

3、金刚线行业

（1）金刚线逐步实现在光伏行业的完全渗透

公司的主要产品为电镀金刚石线。公司产品主要应用于硅片切割领域。

2011-2014 年，金刚线在光伏行业渗透率较低，主要是因为 2014 年前，金刚线产品供应主要集中于日本供应商，金刚线单价较高，同传统砂浆游离磨料切割硅片相比，不具备成本优势；同时，国内金刚线生产企业的产品开发，尚处于起步阶段。

2015-2016 年，金刚线在单晶硅切片领域的渗透率提升至 35-55%，主要是因为国内金刚线生产企业在产品生产技术取得突破，打破日本供应商在行业内的垄断，金刚线产品单价由 2014 年的 300-600 元/公里下降至 2016 年的 200-500

元/公里；同时，单晶硅相较于多晶硅质地更为均匀，从而率先实现金刚线工艺配套。相较传统砂浆游离磨料切割工艺，金刚线切割速度提高 4-5 倍，切割硅片出片率提升 15-20%，此外切片质量更为稳定，对环境污染较小。但 2015-2016 年，金刚线在多晶硅切片领域的渗透率仍较低，主要是因为金刚线在多晶硅切片领域，尚未解决金刚线切割导致的后端制绒工艺问题，影响多晶硅片的转化效率。

2017 年至今，金刚线在单晶硅切片及多晶硅切片领域的渗透率逐步提升；一方面，单晶硅切片领域率先实现金刚线工艺的全面应用；另一方面，多晶硅切片领域通过黑硅及 PERC 等技术的成熟解决了后端制绒工艺问题，大幅降低成本的同时提升了电池效率，带来了金刚线在多晶硅片切割应用的快速发展。

此外，随着金刚线切片技术的大规模应用，单晶硅片的生产成本大幅下降；同时，由于单晶硅片的转化率更高，相较于多晶硅片逐步体现出性价比优势。2021 年，单晶硅片市场份额达 94.5%，因此，目前金刚线切割硅片主要应用于单晶硅片切割领域。

（2）金刚线行业市场需求不断扩大

由前所述，2011 年以来，光伏装机规模扩增带动硅片产能及产量增长；同时，金刚线切片工艺实现在硅片切割领域的完全渗透，共同推动金刚线市场容量不断扩大。根据中国光伏行业协会数据，2021 年全球光伏新增装机规模同比增长 31%达到创历史新高的 170GW，乐观估计 2022 年到 2025 年全球新增光伏装机容量仍将维持持续增长趋势。受益于下游行业的增长，金刚线未来市场需求也将不断扩大。

（3）金刚线行业市场竞争加剧

①金刚线行业市场竞争加剧的情况

A. 金刚线行业产能扩张，但产能过剩的风险整体较小

根据中国光伏行业协会及市场研究机构数据，全球光伏市场装机规模呈持续增长趋势，带动金刚线市场需求持续增长。公司及同行业可比公司等金刚线企业均提前进行产能布局，以应对未来市场增长需求。硅片生产企业亦

提前进行产能布局，对金刚线的市场需求形成有效支撑。尽管金刚线企业提前进行产能布局，预计将导致短期内金刚线有效产能供给大于市场需求，造成一定的市场竞争加剧，但随着下游光伏市场需求的释放，金刚线企业提前布局的产能预计将逐步实现供求平衡，产能过剩的风险整体较小。

B. 产能扩张及市场竞争使得产品价格下降，但金刚线产品持续迭代，产品价格亦通过产品迭代实现调整

金刚线行业企业通过扩大产能规模、实现产品规模效应，从而降低产品整体生产成本；产能扩张，亦导致产品市场竞争加剧，进而导致单价呈下降趋势。但是，金刚线行业保持不断的技术创新，持续推进金刚线产品的细线化。细线径产品在推广早期，由于能够提升下游客户切割硅片的经济性，加之工艺稳定性、成品率较低等因素影响，单价一般较高。因此，金刚线企业通过产品的更新迭代，一定程度上响应了下游行业降本增效的需求，亦实现了产品价格的调整。

②对公司金刚线产品市场空间的影响以及对发行人可持续经营能力的影响

A. 公司具备客户资源优势，下游市场需求增长将有效带动公司产品销量

金刚线行业企业产能扩张，预计将导致短期内金刚线有效产能供给大于市场需求，金刚线产品市场竞争加剧。但是，金刚线作为下游硅片生产的关键性耗材，下游硅片生产企业硅片生产质量及生产效率与金刚线的线径大小、均匀一致性等技术参数密切相关，金刚线生产企业需与下游硅片生产企业充分交流硅片切割设备、金刚线切片效果等信息，相应调整金刚线生产工艺，保障产品与下游客户生产过程的充分适配。因此，硅片生产企业对金刚线供应商的需求黏性较大。

报告期内，凭借金刚线产品的质量、性能及成本优势，公司与光伏行业下游主要企业建立了良好的合作关系。因此，公司凭借客户资源优势，在下游市场需求增长的情况下，公司金刚线产品销量将得到有效带动。

B. 公司具备钨丝线产品竞争优势，钨丝线市场渗透率提升将有效拓展公司产品市场空间

2021-2022 年，公司较早完成了钨丝线的研发及放量推广；相较于同行业可比公司，公司具备细线径、技术工艺等方面的综合先发优势，钨丝线产品在客户端的综合切片表现良好。由于钨丝线相较碳钢线具备持续细线化潜力，在下游硅片行业向“大尺寸+薄片化”的方向持续发展的趋势下，钨丝线能够降低硅片生产的碎片率，提升出片率及生产良率，钨丝线相较碳钢线的使用经济性存在持续提升空间。同时，钨丝线主要原材料钨丝母线市场供应量逐步增长、成本逐步下降，钨丝线相较碳钢线的使用经济性将进一步提升。因此，钨丝线产品在金刚线市场的渗透率将逐步提升。

在钨丝线产品在金刚线市场渗透率逐步提升的情况下，公司凭借钨丝线产品的竞争优势，将进一步拓展公司金刚线产品的市场空间，进而有效应对行业产能扩张的影响。

4、发行人所属行业在产业链中的地位和作用，与上、下游行业之间的关联性

公司专注于电镀金刚石线产品的研发、生产和销售，公司属于金刚线行业，处于光伏行业上游辅材领域。金刚线产品主要应用于光伏行业硅片切割领域，为硅片切割的关键性耗材。

金刚线行业的上游行业为母线、金刚石裸粉、镍等原材料行业，上游行业原材料价格的波动对金刚线产品生产成本有较大的关联性。金刚线行业的下游行业为光伏硅片行业。目前，可再生能源发展成为全球能源结构转型发展方向，“碳达峰、碳中和”目标推动下游光伏硅片行业需求持续增长，带动金刚线行业市场需求持续提升。

5、发行人自身的创新特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

（1）发行人业务具备创新特征

公司自设立以来，始终从事电镀金刚石线产品的研发、生产和销售。公司瞄准光伏行业降本增效和金刚线产品细线化的发展趋势，坚持产品研发和生产工艺创新，不断推出能够提升下游客户硅片切割效率、降低硅片切割损耗的产

品。

金刚线产品细线化涉及设备设计制造、镀液优化处理、高效上砂技术等多项工艺。公司业务创新特征体现为通过上述工艺的创新以及母线材质的研发，实现金刚线产品的细线化，以匹配下游客户硅片大尺寸、薄片化的发展方向；截至 2022 年末，公司已经成功量产 28 线、26 线等规格的细线径钨丝线产品，在金刚线细线化方面取得优势。

同时，公司业务创新特征亦体现为公司积极推动金刚线产线设备的生产效能提升。公司设立至今，金刚线产线设备已实现从单机 6 线到单机 9 线、单机 9 线到单机 12 线、单机 15 线的更新改造，产品生产效率大幅提升，规模效应不断强化，提升了公司产品的成本竞争力。

（2）发行人科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合的说明

①发行人技术创新的具体体现

面对光伏行业降本增效和金刚线产品细线的发展趋势，公司通过技术创新，已形成了全面的技术体系。具体情况如下：

A.钨丝线技术降低金刚线线径，细线化发展进程中取得优势

2021 年，公司逐步完成钨丝线产品的技术开发。钨丝线技术采用新型的高强度、高耐腐蚀性的合金钨丝作为母线材料，并通过前处理工艺等优化设计，增强上砂层固结微粉颗粒的强度，进而实现高强度细线化金刚线产品的制备。截至 2022 年末，公司已经成功量产 28 线、26 线等规格的细线径钨丝线产品，在金刚线细线化方面取得优势。

B.金刚线微粉复合工艺技术实现高良率、低 TTV

金刚线生产过程中，如微粉在母线上分布不均，微粉颗粒之间出现堆积、团聚等现象，将影响金刚线的使用效果。金刚线微粉复合工艺为金刚石微粉制作完成后增加的一道钝化工艺，通过在微粉颗粒表面形成一层钝化膜，改善其自身物理性能，促进其在上砂过程中的均匀分布，辅之以相应的切割工艺，可使金刚线切割过程中稳定性提升，出片厚度均匀，碎片率降低，硅片表面质量优异。目前，金刚线微粉复合工艺技术已成为公司核心技术之一，助力金刚线

产品实现高良率化、低 TTV 化。

C. 金刚石预处理技术助力低线耗切割

公司金刚石预处理技术经过多年的开发、完善，已成功实现金刚石微粉金属镀层的强结合力、高耐腐蚀性，具体方法包括：通过高频超声酸刻蚀技术工艺，实现化学镀金属层金属活化点生长在金刚石刻蚀凹坑内，增强其结合力；通过使用添加剂并精准控制工艺参数，提升镀层耐腐蚀能力。基于金刚石预处理技术，公司产品可降低下游硅片企业线耗，缩减下游硅片企业的切割时间，实现降本增效。

D. 核心技术体系多方面支持公司产品顺应高速化切割发展趋势

高速化切割对金刚线的切割能力、切割质量、镀层结合力等多方面提出了更严格的要求。公司核心技术中金刚线高效上砂技术及金刚线镀液优化处理技术通过控制镀液体系、添加剂、镀层厚度与微粉粒径匹配性，实现对微粉结合力、母线脆性等机械性能的把控，以及低张力、高线速下的精准控制；钨丝线产品技术及金刚石预处理技术优化了金刚线母线材质及前处理工艺，切割镀层与母线之间的结合力实现提升，并通过半裸砂、高切割力镀覆砂等工艺改善金刚线切割能力；金刚线微粉复合工艺技术通过后处理钝化工艺显著提升金刚线产品的切割质量。

由上，公司已形成覆盖金刚线生产全流程的核心技术体系，多领域、全方位的持续支撑公司在金刚线行业的技术优势。

② 新旧产业融合情况

公司上游行业为有色金属、非金属制品等行业，下游为光伏行业。公司采购母线、金刚石裸粉等原材料，通过放线、除油、水洗、酸化、预镀镍、电镀镍、强化、收线等一系列复杂工艺流程，生产符合下游硅片生产企业大尺寸、薄片化需求的金刚线，有力推动光伏行业降本增效的发展趋势，服务于国家“碳达峰、碳中和”能源可持续发展的目标。因此，公司主营业务具备新旧产业融合的特点。

三、发行人在行业中的竞争地位

（一）发行人的市场地位

公司自设立以来，始终从事电镀金刚石线产品的研发、生产和销售。公司凭借金刚石线产品的质量、性能及成本优势，与 TCL 中环、协鑫集团、晶澳科技、京运通、阿特斯等下游企业建立了良好的合作关系。2020-2022 年，公司实现金刚石线产品销量分别为 974.13 万公里、1,185.77 万公里及 2,141.14 万公里。

2020-2022 年，公司与同行业可比公司金刚石线产品销量的对比情况如下：

单位：万公里

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
美畅股份	9,615.60	4,540.82	2,484.01
原轼新材	未披露	1,658.56	611.96
高测股份	2,539.73	829.35	478.04
三超新材	640.22	261.91	265.02
岱勒新材	1,310.19	335.68	239.78
聚成科技	2,141.14	1,185.77	974.13

注：数据来源为同行业可比公司公告。

由上，报告期内，与同行业可比公司相比，公司金刚石线产品销量位居行业前列。

（二）发行人的技术水平及特点

公司作为国内金刚石线行业的主要企业之一，已形成覆盖金刚石线生产全流程的核心技术体系；公司核心技术体系顺应金刚石线行业最新的变化趋势，多领域、全方面的持续支撑公司在金刚石线行业的技术优势。公司的技术水平及特点，具体请参见本招股说明书本节之“七、（二）2、技术先进性及具体表征”。

（三）行业内的主要企业

在金刚石线行业，除公司外，具有金刚石线规模化生产能力、研发实力且金刚石线业务营业收入占比超过 30%的企业，主要包括长沙岱勒新材料科技股份有限公司、南京三超新材料股份有限公司、青岛高测科技股份有限公司、杨凌美畅新材料股份有限公司、张家口原轼新型材料股份有限公司等，具体情况如下：

股票代码	公司名称	基本情况
300700.SZ	岱勒新材	岱勒新材成立于 2009 年 4 月，主营业务为金刚石线的研发、生产和销售。岱勒新材于 2017 年 9 月于深交所创业板上市。2020-

股票代码	公司名称	基本情况
		2022 年其金刚线产品销量分别为 239.78 万公里、335.68 万公里、1,310.19 万公里，金刚线产品销售收入分别为 2.36 亿元、2.62 亿元和 6.25 亿元。
300554.SZ	三超新材	三超新材成立于 1999 年 1 月，主营业务为金刚石工具的研发、生产和销售。三超新材于 2017 年 4 月于深交所创业板上市。 2020-2022 年其金刚线产品销量分别为 265.02 万公里、261.91 万公里、640.22 万公里，金刚线产品销售收入分别为 2.18 亿元、2.04 亿元和 3.49 亿元。
688556.SH	高测股份	高测股份成立于 2006 年 10 月，主营业务为高硬脆材料切割设备和切割耗材的研发、生产和销售。高测股份于 2020 年 8 月于上交所科创板上市。 2020-2022 年其金刚线产品销量分别为 478.04 万公里、829.35 万公里、2,539.73 万公里，金刚线产品销售收入分别为 2.31 亿元、2.92 亿元和 8.40 亿元。
300861.SZ	美畅股份	美畅股份成立于 2015 年 7 月，主营业务为电镀金刚石线的研发、生产及销售。美畅股份于 2020 年 8 月于深交所创业板上市。 2020-2022 年其金刚线产品销量分别为 2,484.01 万公里、4,540.82 万公里、9,615.60 万公里，金刚线产品销售收入分别为 11.83 亿元、18.24 亿元和 36.19 亿元。
-	原轼新材	原轼新材成立于 2015 年 12 月，主营业务为电镀金刚石线研发、生产及销售。原轼新材于 2022 年 6 月申请深交所创业板上市。2019-2021 年其金刚线产品销量分别为 75.67 万公里、611.96 万公里、1,658.56 万公里，金刚线产品销售收入分别为 0.49 亿元、3.10 亿元和 6.57 亿元。

（四）发行人的竞争优势与劣势

1、竞争优势

（1）产品研发优势

在光伏行业发展规模迅速扩大、降本增效趋势在产业链持续推进的背景下，公司积极响应行业发展趋势，通过加快金刚线产品细线化、降低产品断线率、提升切割稳定性等方式，形成产品研发优势。

2021 年，公司进一步研发以钨丝为母线的金刚线产品并实现规模化生产和销售。钨丝线产品相较于以碳钢线产品具备强度高、耐磨、可加工性好、抗疲劳性好等特点，可有效弥补碳钢线产品进一步细线化导致的强度下降等缺点。

公司已组建拥有丰富行业从业经历的研发及技术团队。团队掌握金刚石预处理技术、微粉复合工艺、金刚线 PLC 全自动过程控制技术、镀液优化处理技术、高效上砂技术、钨丝线产品技术等各项核心技术。同时，公司拥有先进的制造技术和检测设备，包括线锯分析仪、视觉相机、在线监测设备、扫描仪等，

充分保障研发产品生产工艺及质量的稳定性。

（2）生产成本优势

报告期内，公司持续通过改进产品生产工艺、提升单条产线生产能力、扩建金刚线产线等方式，降低产品生产成本、提升生产规模效应，形成生产成本优势。2021 年，公司完成对金刚线产线改造，改造完成后产线均具备单机 9 线生产能力；2022 年，公司进一步扩建金刚线产线，新增产线具备单机 12 线、单机 15 线生产能力。凭借产品生产成本优势，公司已与 TCL 中环、协鑫集团、晶澳科技、京运通、阿特斯等下游企业形成稳定的合作关系。

（3）客户资源优势

鉴于下游硅片生产企业硅片生产质量与生产效率与金刚线的线径大小、金刚线的均匀一致性等技术参数密切相关，金刚线生产企业需与下游硅片生产企业充分交流硅片尺寸、金刚线切割设备、金刚线切片效果等信息，相应调整金刚线生产工艺，保障产品与下游客户生产过程的充分适配。因此，硅片生产企业对金刚线供应商的需求黏性较大。

凭借产品研发及产品质量、性能及生产成本优势，公司已与 TCL 中环、协鑫集团、晶澳科技、京运通、阿特斯等下游企业形成稳定的合作关系。公司将紧跟客户需求，保障客户硅片切割的效率和质量的稳定性。同时，公司将积极利用下游客户资源，推广公司钨丝金刚线等新产品，进一步提升公司产品市场份额。

2、竞争劣势

公司同行业可比公司如美畅股份、高测股份、岱勒新材、三超新材等均在沪深交易所上市。目前，公司在金刚石产线更新改造、新产品研发等领域需持续投入资金，依靠自身盈利较难满足市场增长需求。与同行业可比公司相比，公司存在融资渠道单一的竞争劣势。

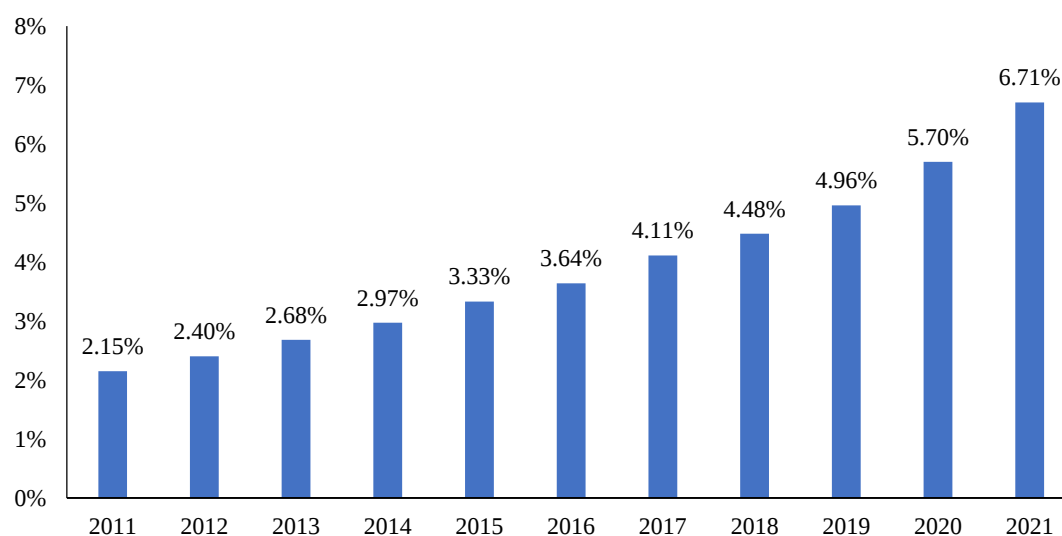
（五）行业发展态势、面临的机遇与挑战

1、行业发展态势及面临的机遇

（1）可再生能源发展成为全球能源结构转型发展方向

全球范围内，以光伏、风电为代表的可再生能源在全球能源消费结构中的比例不断上升成为全球能源结构转型的发展方向。根据《BP 世界能源统计年鉴 2022》数据，全球能源消费结构的变动情况如下：

2011-2021 年全球可再生能源消费占比变化情况



注：数据来源为BP世界能源统计年鉴 2022

由上，2011-2021 年，全球能源消费结构中可再生能源的占比由 2.15%增长至 2021 年的 6.71%。光伏行业为可再生能源的重要载体。全球能源结构的转型持续推动光伏行业市场需求的不断增长，进而带动金刚线行业的发展。

（2）“碳达峰、碳中和”目标推动行业需求持续增长

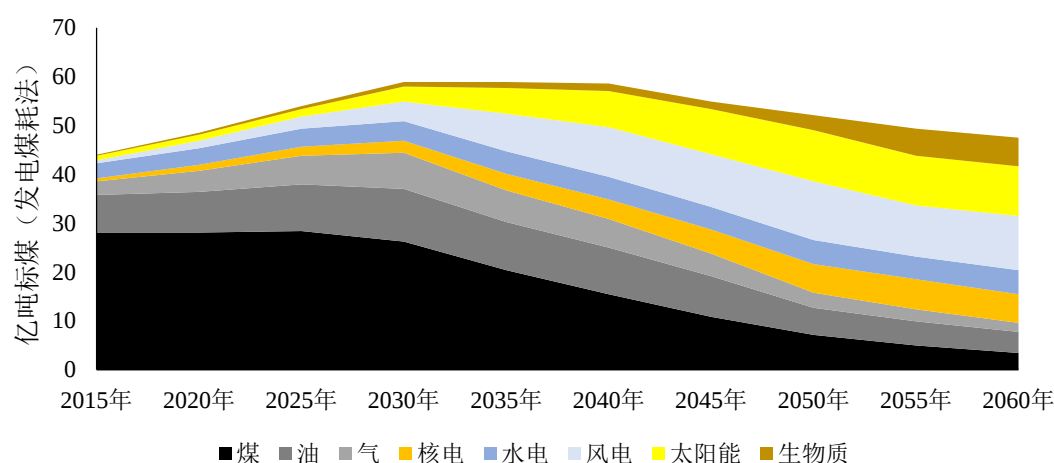
顺应全球能源结构发展方向、应对气候变化挑战，“碳达峰、碳中和”成为我国实现能源可持续发展的政策目标。

2020 年 9 月，国家主席习近平在联合国大会上表示：“中国将提高国家自主贡献力度，采取更加有力的政策和措施，二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，争取在 2060 年前实现碳中和”。2020 年 12 月，国家主席习近平在气候雄心峰会上进一步表示：“到 2030 年，非化石能源占一次能源消费比重将达到 25%左右，风电、太阳能发电总装机容量将达到 12 亿千瓦以上”。

2021 年 10 月，国务院印发《2030 年前碳达峰行动方案》，到 2025 年非化

石能源消费比重达到 20%左右，到 2030 年，非化石能源消费比重达到 25%左右。“碳达峰、碳中和”背景下，中国一次能源结构变动趋势如下：

双碳背景下中国一次能源结构变动趋势



注：数据来源为清华大学能源环境经济研究所

由上图，随着碳达峰行动方案的持续推进，预计光伏行业将迎来更为广阔的市场空间，金刚线行业亦迎来新一轮的发展机遇。

（3）钨丝线推广应用进一步拓展行业市场空间

金刚线直径及微粉粒度同硅片切割质量及切削损耗量相关，较小的线径和微粉粒度有利于降低切削损耗和生产成本，符合硅片生产环节大尺寸及薄片化的发展趋势。目前受材料特性限制，碳钢母线线径逐步接近其材料的物理极限，进一步细线化存在困难。

相较于碳钢线，钨丝线具备高破断拉力值、高扭转值等优异性能表现，在细线化等方面具备一定的性能指标优势，且具备进一步细线化的空间，可以用于切割尺寸更薄的硅片，产出更多的硅片，节约硅料成本；此外，相同线径下钨丝线断线率更低，可有效提高客户产品良率，提升硅片生产效益，为客户创造价值。但同时，目前市场上的钨丝母线供应商较少，同行业可比公司的钨丝线供应规模也相对较少，钨丝线产品存在成本及价格均相对较高的劣势。

2021 年至今，公司、岱勒新材、三超新材、原轼新材等均逐步开展钨丝线的研发和生产，厦门钨业、中钨高新等逐步拓展光伏用钨丝母线的产能。2022 年，公司已实现钨丝线的批量生产和销售。随着钨丝线产销规模的提升、产品

的持续细线化，以及上游钨丝母线供应量的扩大、成本的下降，预计钨丝线的价格将随之调整，进而可以为客户创造更多的价值空间，预计金刚线市场空间将进一步得到拓展。

2、行业面临的挑战

（1）市场产能持续扩张，行业企业竞争加剧

随着“碳达峰”行动方案的持续推进、光伏行业市场需求的持续增长，金刚线生产企业相继通过扩大产能的形式，应对日益增长的市场需求；同时，亦有行业外企业新建产线，发展金刚线业务。鉴于金刚线产能增长与下游硅片生产企业产能扩增以及光伏装机量上升存在一定的时间性差异，金刚线行业短期内可能面临竞争加剧的挑战。

（2）降本增效趋势传导，价格面临下行压力

光伏行业呈现降本增效持续推进的发展趋势。随着降本增效的进程向产业链上游传导，叠加金刚线行业可能面临的竞争加剧局面，金刚线产品面临价格、毛利率等进一步下行的压力和挑战。

（六）发行人主要产品市场地位未来可预见的变化趋势

报告期内，与同行业可比公司相比，公司金刚线产品销量位居行业前列。同时，公司通过加快金刚线产品细线化、降低产品断线率、提升切割稳定性等方式，形成产品研发优势；通过持续改进产品生产工艺、提升单条产线生产能力、扩建金刚线产线等方式，降低产品生产成本、提升生产规模效应，形成生产成本优势；通过紧跟客户需求，保障客户硅片切割的效率和质量的稳定性，发挥客户资源优势。

基于公司现有市场地位及竞争优势，预计公司将进一步巩固及提升现有客户市场份额；同时公司将积极开拓潜在优质客户，提升公司总体市场份额。

（七）发行人与同行业可比公司的比较情况

如前述，除公司外，具有金刚线规模化生产能力、研发实力且金刚线业务营业收入占比超过 30%的同行业可比公司主要包括岱勒新材、三超新材、高测

股份、美畅股份、原轼新材等。报告期内，公司与同行业可比公司在经营情况、市场地位、技术实力、核心竞争力、钨丝线产品等方面的比较情况如下：

1、经营情况及市场地位

公司与同行业可比公司金刚线产品的收入及销量情况如下：

单位：万公里、万元

公司名称	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	销量	收入	销量	收入	销量	收入
美畅股份	9,615.60	361,874.59	4,540.82	182,394.25	2,484.01	118,347.29
原轼新材	未披露	未披露	1,658.56	65,685.99	611.96	30,950.03
高测股份	2,539.73	84,020.93	829.35	29,158.81	478.04	23,089.15
三超新材	640.22	34,949.70	261.91	20,388.59	265.02	21,836.78
岱勒新材	1,310.19	62,543.17	335.68	26,172.43	239.78	23,623.84
平均值	-	-	1,525.26	64,760.01	815.76	43,569.42
聚成科技	2,141.14	121,179.55	1,185.77	47,698.52	974.13	47,259.42

注：数据来源为同行业可比公司公告。

由上表，报告期内，与同行业可比公司相比，公司金刚线产品收入及销量均位居行业前列。

2、技术实力及核心竞争力

目前，下游光伏硅片行业向大尺寸、薄片化的方向发展，为持续降低硅片切割的非硅成本，金刚线行业技术亦保持持续创新。根据公开信息，报告期内，公司主要金刚线产品与美畅股份、原轼新材相近规格产品的技术指标对比情况如下：

聚成科技			美畅股份			原轼新材		
产品规格	产品线径 (μm)	最小破断力 (N)	产品规格	产品线径 (μm)	最小破断力 (N)	产品规格	产品线径 (μm)	最小破断力 (N)
26 线	41-44	5.5	-	-	-	-	-	-
27 线	42-45	5.8	-	-	-	-	-	-
28 线	43-46	6.0	-	-	-	28 线	未披露	未披露
30 线	45-48	6.2	-	-	-	31 线	未披露	未披露
32 线	47-50	6.5	-	-	-	-	-	-
33 线	48-51	6.7	-	-	-	33 线	49 $\pm$ 5	5.8
35 线	50-53	6.7	36 线	46-56	5.8	35 线	50 $\pm$ 5	6.0
38 线	53-56	7.2	38 线	48-58	6.5	38 线	53 $\pm$ 5	7.0
40 线	55-58	7.7	40 线	50-60	7.0	40 线	55 $\pm$ 5	7.4

聚成科技			美畅股份			原轼新材		
产品规格	产品线径 (μm)	最小破断力 (N)	产品规格	产品线径 (μm)	最小破断力 (N)	产品规格	产品线径 (μm)	最小破断力 (N)
43 线	58-61	8.5	43 线	53-63	8.0	43 线	58 $\pm$ 5	8.4
45 线	60-63	9.2	45 线	55-65	8.5	45 线	60 $\pm$ 5	8.5
47 线	62-65	9.4	47 线	57-67	9.0	47 线	62 $\pm$ 5	9.0
50 线	65-68	10.2	50 线	60-70	9.5	50 线	65 $\pm$ 5	9.5
52 线	67-70	10.5	52 线	62-72	10.5	-	-	-
55 线	70-73	11.4	55 线	65-75	11.0	55 线	70$\pm$5	11.4
57 线	72-75	12.8	57 线	67-77	12.5	-	-	-
60 线	75-78	13.4	60 线	70-80	13.0	60 线	75$\pm$5	13.2

注：数据来源为美畅股份、原轼新材公开信息。

产品线径为金刚线产品的直径，产品线径越小，硅片切割损耗越低，同时生产企业亦需要更高的制造工艺和技术水平。由上表，截至报告期末，公司金刚线产品最小规格已达 26 线，产品线径为 41-44 μm ，具备细线化竞争优势。

最小破断力是金刚线所能承受的最大拉力，反映金刚线产品的抗拉强度。相同线径下最小破断力越大，金刚线产品强度越高，硅片切割过程中断线频次越低。由上表，对于相近线径产品，尤其是细线径产品，公司金刚线产品的最小破断力具备竞争优势。

3、钨丝线产品研发投产情况

截至 2023 年 4 月末，公司与同行业可比公司钨丝线产品研发投产的对比情况如下：

公司名称	钨丝线产品主要规格	钨丝线产品的具体情况
美畅股份	28 线、30 线	2023 年 4 月，美畅股份披露目前钨丝线的产品规格主要是 28 线和 30 线
原轼新材	28 线、30 线	2023 年 3 月，原轼新材披露已实现 28 线、30 线钨丝线产品批量出货
高测股份	小批量自用	2023 年 2 月，高测股份披露目前已向市场供应 34 线碳钢线，同时有小批量的钨丝线自用，钨丝线和碳钢线拉开的线径差尚不明显
三超新材	28 线、30 线、32 线	2023 年 2 月，已利用现有设备实现 28 线、30 线及 32 线规格钨基硅切片线的生产，并已实现小批量销售。
岱勒新材	27 线、30-32 线	2023 年 4 月，岱勒新材披露目前钨丝线主要供应的规格是 30-32 线，最细规格的 27 线已小批量供应
聚成科技	26 线、28 线、30 线，22 线、24 线验证中	2021 年末，公司已完成钨丝线产品的技术开发工作并投入量产；2022 年末，公司已经成功量产 28 线、26 线等规格的细线径产品；2022 年，公司实现钨丝线销量 1,224.44 万公里；2023 年 4 月，公司钨丝线产品中 24

公司名称	钨丝线产品主要规格	钨丝线产品的具体情况
		线、22 线正在验证推进中

资料来源：同行业可比公司公告

由上表，公司在 2021 年初开始钨丝线的研发，于 2021 年末逐步完善了钨丝线产品相关技术工艺的开发，并陆续完成不同规格产品的推广应用。2022 年，公司相较于同行业可比上市公司较早实现了钨丝线的放量推广。截至 2022 年末，公司主要金刚线产品最小规格已达 26 线，产品线径为 41-44 μm ，同时，依托于较早布局钨丝线的研发、客户及原材料供应的开发等综合先发优势，公司钨丝线产品与同行业可比公司相比，在细线化等方面具备竞争力。

四、发行人销售情况和主要客户

（一）主要产品的产能、产量和销量

报告期内，公司主要产品金刚线的产能、产量、销量及产能利用率和产销率情况如下：

单位：万公里

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
产能	2,588.58	1,698.79	1,226.07
产量	2,198.49	1,266.93	1,011.41
销量	2,141.14	1,185.77	974.13
产能利用率	84.93%	74.58%	82.49%
产销率	97.39%	93.59%	96.31%

注：产能利用率=产量/产能，产量率=销量/产量。

报告期内，公司通过扩建金刚线生产线、产线升级改造等形式，逐步提升金刚线产品产能。金刚线产品产能根据以下公式计算：产能=Σ(机台线数×机台线速×机台运行时间×成品率×稼动率)，产品产能为金刚线各条产线满负荷状态下的理论最大产能。相关指标的具体含义如下：

项目	具体含义
机台线数	每条产线运行时同时生产的金刚线数量
机台线速	母线在产线上的运转速度
机台运行时间	产线理论上可进行生产的最大时间
成品率	产线产出金刚线的长度与投入的母线长度的比值
稼动率	产线实际用于生产金刚线的时间与机台运行时间的比值

报告期内，公司产品产能逐年提升，同时由于客户产品需求不断增长，公司金刚线产品产、销量逐年增长，产销率始终保持在 90%以上。

报告期内，公司产能利用率保持较高水平但有所波动，主要是因为公司持续进行产线扩建及改造、设备调试和更新，影响机台运行时间、平均运行线速、稼动率以及产品成品率。

（二）主要产品的销售情况

1、主营业务收入分产品构成情况

报告期内，公司主营业务收入分产品构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
金刚线	121,179.55	100.00%	47,698.52	100.00%	47,259.42	100.00%
合计	121,179.55	100.00%	47,698.52	100.00%	47,259.42	100.00%

报告期内，构成公司主营业务收入的产品均为金刚线。

2、主要产品销售的地域分布

报告期内，公司主营业务收入的地域分布情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境内地区	120,347.54	99.31%	47,053.61	98.65%	46,169.32	97.69%
华北	71,669.63	59.14%	23,106.19	48.44%	21,436.52	45.36%
华东	33,740.87	27.84%	17,643.50	36.99%	18,954.91	40.11%
华中	4,485.52	3.70%	4,411.67	9.25%	4,265.29	9.03%
西南	7,544.94	6.23%	607.33	1.27%	597.92	1.27%
其他	2,906.57	2.40%	1,284.92	2.69%	914.67	1.94%
境内保税区	-	-	-	-	759.45	1.61%
境外地区	832.01	0.69%	644.92	1.35%	330.65	0.70%
合计	121,179.55	100.00%	47,698.52	100.00%	47,259.42	100.00%

报告期内，公司金刚线产品主要面向境内华北、华东等区域注册企业销售，主要是因为公司客户 TCL 中环、协鑫集团、晶澳科技、京运通等主要集中分布于华北及华东区域。

3、主要产品销售的季节分布

报告期内，公司主营业务收入的季节分布情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一季度	19,240.12	15.88%	12,493.12	26.19%	10,865.90	22.99%
二季度	24,129.36	19.91%	12,215.12	25.61%	11,452.22	24.23%
三季度	32,603.43	26.91%	10,349.13	21.70%	12,786.83	27.06%
四季度	45,206.64	37.31%	12,641.14	26.50%	12,154.47	25.72%
合计	121,179.55	100.00%	47,698.52	100.00%	47,259.42	100.00%

报告期内，公司主营业务收入不存在显著的季节性特征，公司主营业务收入主要受下游光伏行业市场需求影响。

2022 年，公司第三季度、第四季度收入占比较高，主要是因为：一方面，报告期内公司产能持续增加，部分新建产线于 2022 年 8-12 月投产释放，公司产能产量有所增长；另一方面，公司持续推广单价更高的钨丝线产品，2022 年下半年钨丝线产品的收入占比有所提高，进而导致公司第三季度、第四季度收入规模有所增长。

4、主要产品的销售模式分布

报告期内，公司主营业务收入的销售模式分布情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直销	111,452.22	91.97%	41,397.96	86.79%	45,768.51	96.85%
寄售	9,727.33	8.03%	6,300.56	13.21%	1,490.91	3.15%
合计	121,179.55	100.00%	47,698.52	100.00%	47,259.42	100.00%

报告期内，公司主营业务收入的销售模式以直销模式为主。2021 年及 2022 年，公司主营业务收入中寄售模式的销售规模有所提高，主要是因为自 2021 年 8 月起，公司向 TCL 中环销售碳钢线的模式，由直销模式调整为寄售模式。同行业可比公司原轼新材与 TCL 中环的销售模式亦主要为寄售模式，公司与 TCL 中环碳钢线销售模式的调整符合行业的实际情况。同时 2022 年，公司向协鑫集团销售金刚线的规模有所增长，亦导致公司寄售模式收入有所增长。

5、主要产品销售价格的变动情况

报告期内，公司金刚线产品销售数量及价格的变动情况如下：

单位：万公里、元/公里

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	销量/单价	变动比例	销量/单价	变动比例	销量/单价
碳钢线-销量	916.70	-21.24%	1,163.98	19.49%	974.13
碳钢线-单价	35.14	-10.95%	39.46	-18.67%	48.51
钨丝线-销量	1,224.44	5516.69%	21.80	-	-
钨丝线-单价	72.66	-10.62%	81.29	-	-
平均单价	56.60	40.68%	40.23	-17.09%	48.51
合计销量	2,141.14	80.57%	1,185.77	21.73%	974.13

2020-2022 年，公司碳钢线产品单价呈下降趋势，与同行业可比公司金刚线产品价格变动趋势基本一致，符合光伏行业产业链降本增效的趋势。2022 年，随着公司钨丝线产品逐步实现规模化生产和销售，钨丝线产品的销售占比上升；钨丝线产品相较碳钢线产品线径更细，有助于硅片生产企业节约生产成本，同时钨丝线成本较碳钢线成本更高，因此钨丝线单价较高，从而提高了公司金刚线产品的平均单价。

报告期内，公司金刚线产品的平均单价与同行业可比公司金刚线产品平均单价的比较情况如下：

单位：元/公里

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	单价	变动率	单价	变动率	单价
美畅股份	37.63	-6.31%	40.17	-15.68%	47.64
高测股份	33.08	-5.91%	35.16	-27.20%	48.30
原轼新材	37.96	-4.14%	39.60	-21.71%	50.58
三超新材	54.59	-29.88%	77.85	-5.52%	82.40
岱勒新材	47.74	-38.78%	77.97	-20.86%	98.52
平均值	42.20	-22.07%	54.15	-17.32%	65.49
聚成科技	56.60	40.68%	40.23	-17.09%	48.51
其中：碳钢线	35.14	-10.95%	39.46	-18.67%	48.51
钨丝线	72.66	-10.62%	81.29	-	-

注：原轼新材暂未披露2022年金刚线产品单价；上表原轼新材金刚线产品单价为其2022年1-6月金刚线产品单价。

由上表，2020-2021 年，公司主要销售碳钢线，因此金刚线产品平均单价的

变动趋势与同行业可比公司基本一致，且产品平均单价与美畅股份、高测股份、原轼新材的平均单价不存在较大差异。2022 年，公司碳钢线产品的单价与同行业可比公司基本一致，同时公司钨丝线产品实现量产销售，产品构成中钨丝线占比较高。由于钨丝线产品单价较高，因此公司 2022 年的平均单价较 2021 年有所上升，且高于同行业可比公司金刚线产品的平均单价。

6、主要客户情况

（1）对前五大客户的销售情况

2020-2022 年，公司向各期前五大客户销售的金额分别 33,703.35 万元、31,764.57 万元和 94,386.33 万元，占当期主营业务收入的比例分别为 71.32%、66.59%及 77.89%，具体情况如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	收入金额	收入占比
2022 年度	1	TCL 中环新能源科技股份有限公司	63,833.11	52.68%
	2	苏州晶樱光电科技股份有限公司	10,222.18	8.44%
	3	北京京运通科技股份有限公司	10,131.04	8.36%
	4	华耀光电科技股份有限公司	5,129.94	4.23%
	5	协鑫（集团）控股有限公司	5,070.06	4.18%
	-	合计	94,386.33	77.89%
2021 年度	1	TCL 中环新能源科技股份有限公司	15,556.63	32.61%
	2	晶澳太阳能科技股份有限公司	7,137.83	14.96%
	3	北京京运通科技股份有限公司	4,604.06	9.65%
	4	苏州晶樱光电科技股份有限公司	2,310.55	4.84%
	5	华耀光电科技股份有限公司	2,155.50	4.52%
	-	合计	31,764.57	66.59%
2020 年度	1	晶澳太阳能科技股份有限公司	13,368.40	28.29%
	2	TCL 中环新能源科技股份有限公司	10,078.98	21.33%
	3	北京京运通科技股份有限公司	4,426.95	9.37%
	4	上海世灏商贸发展有限公司	3,583.80	7.58%
	5	江苏美科太阳能科技股份有限公司	2,245.21	4.75%
	-	合计	33,703.35	71.32%

注1：同一控制下的客户销售金额及占比已合并计算；

注2：TCL 中环新能源科技股份有限公司通过全资子公司天津环睿电子科技有限公司向公司进行采购；

注3：北京京运通科技股份有限公司包括无锡京运通科技有限公司、无锡荣能半导体材料有限公司；

注4：苏州晶樱光电科技股份有限公司包括苏州晶樱光电科技股份有限公司、扬州晶樱光电

科技有限公司；

注5：通威股份有限公司包括通合新能源（金堂）有限公司；

注6：晶澳太阳能科技股份有限公司包括晶海洋半导体材料（东海）有限公司、北京晶澳太阳能光伏科技有限公司、宁晋松宫电子材料有限公司、邢台晶龙电子材料有限公司、曲靖晶澳光伏科技有限公司、阳光硅谷电子科技有限公司；

注7：上海世灝商贸发展有限公司包括扬州荣德新能源科技有限公司、扬州荣德国际贸易有限公司、镇江仁德新能源科技有限公司；

注8：协鑫（集团）控股有限公司包括阜宁协鑫光伏科技有限公司、江苏协鑫硅材料科技发展有限公司、句容协鑫光伏科技有限公司、苏州协鑫光伏科技有限公司、高佳太阳能股份有限公司。

报告期内，公司、公司控股股东及实际控制人、公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与上述主要客户不存在关联关系。

（2）客户集中度较高及与同行业可比上市公司的比较情况

①公司客户集中度较高符合硅片制造环节行业集中度较高的特征

2020-2022年，公司对前五大客户实现的销售收入占当期收入的比例较高，主要是因为公司下游客户所在硅片制造环节是光伏产业链中集中度较高的环节之一。

2020-2022年，主要硅片企业硅片产能、产量及市场占比情况如下：

单位：GW

公司名称	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	产能	占比	产能	占比	产能	占比
隆基绿能	133.0	20.0%	105.0	25.3%	85.0	34.4%
TCL 中环	123.0	18.5%	88.0	21.2%	35.2	14.2%
协鑫集团	55.0	8.3%	50.0	12.0%	35.0	14.1%
晶科能源	65.0	9.8%	32.5	7.8%	25.5	10.3%
晶澳科技	41.0	6.2%	34.6	8.3%	18.0	7.3%
合计	417.0	62.8%	310.1	74.7%	198.7	80.3%
公司名称	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	产量	占比	产量	占比	产量	占比
隆基绿能	85.9	22.5%	70.0	30.1%	58.9	35.1%
TCL 中环	58.0	15.2%	43.4	18.6%	28.0	16.7%
协鑫集团	46.6	12.2%	38.1	16.4%	20.0	11.9%
晶科能源	40.4	10.6%	25.1	10.8%	19.5	11.6%
晶澳科技	33.3	8.7%	20.1	8.6%	11.3	6.7%
合计	645.3	69.3%	196.7	84.5%	137.7	82.1%

注1：2020-2022年数据来源为中国光伏行业协会；

注2：主要硅片企业为中国光伏行业协会《2021-2022年中国光伏协会年度报告》《2022-

2023年中国光伏协会年度报告》披露的2021-2022年硅片产量排名前五的企业。

②公司客户集中度较高的情形与同行业可比公司基本一致

受硅片环节集中度较高特点影响，金刚线行业企业普遍存在下游客户相对集中的特点。2020-2022年，公司及同行业可比公司客户集中度的比较情况如下：

公司名称	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	前五大占比	第一大占比	前五大占比	第一大占比	前五大占比	第一大占比
原轼新材	未披露	未披露	99.60%	99.28%	98.95%	98.83%
美畅股份	82.58%	52.84%	86.98%	62.25%	90.33%	69.89%
高测股份	53.45%	18.78%	59.82%	25.43%	71.55%	31.09%
三超新材	49.19%	21.71%	49.45%	19.47%	62.19%	28.52%
岱勒新材	64.61%	40.04%	47.23%	18.31%	50.84%	17.95%
平均值	-	-	68.62%	44.95%	74.77%	49.26%
聚成科技	77.89%	52.68%	66.59%	32.61%	71.32%	28.29%

注1：数据来源为同行业可比公司公告；

注2：高测股份未单独披露2020年、2021年、**2022年金刚线前五大客户收入、第一大客户占比**，因此采用其**整体营业收入的前五大客户占比、第一大客户占比**。

由上表，公司客户集中度较高的情形与同行业可比公司基本一致，符合行业特性，不存在下游行业较为分散而公司自身客户较为集中的情况。

③2022年，公司对TCL中环收入占比超过50%的合理性

2022年，公司对TCL中环收入占比超过50%，主要是因为TCL中环是全球单晶硅片龙头之一，在光伏产业发展趋势下近年来产销规模持续提升。

同时，公司与TCL中环具备稳定的合作基础，公司与TCL中环自2018年开展合作；2019-2022年，公司凭借产品技术与质量，逐步扩大与TCL中环的销售规模；2021年末，公司完成钨丝线产品技术开发工作并逐步投入量产，向TCL中环批量供应钨丝线产品，因此2022年，公司对TCL中环的收入进一步增长。

公司与TCL中环交易定价参照市场价格定价，交易定价具备公允性。除TCL中环外，公司与协鑫集团、晶澳科技、京运通、阿特斯等下游企业建立了良好的合作关系，公司具备独立获取业务的能力。

（3）报告期内新增前五大客户

报告期内，公司前五名客户中存在新增客户的情形，具体情况如下：

年度	公司名称	成立时间	订单获取方式	开始合作年度	新增原因
2021 年	华耀光电科技股份有限公司	2019 年 8 月	参考市场金刚线产品行情，与客户洽谈后获取订单	2021 年	华耀光电科技股份有限公司根据其生产需求及公司产品使用情况增加对公司金刚线产品的采购

7、客户和供应商重叠情况

报告期内，公司存在客户和供应商重叠的情形，具体情况如下：

单位：万元

公司名称	业务类型	交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度	交易背景和原因
常熟华融太阳能新材料有限公司	销售	金刚线	-	-	60.05	请参见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“八、关联交易”
	采购	微粉采购及退镀裸粉加工	-	-	828.76	
		母线采购	-	-	-	
江苏海川光电新材料有限公司	销售	黄丝	64.61	22.83	-	公司子公司立迅金属从事母线加工业务，2021 年及 2022 年，立迅金属将部分不再适用的母线原材料黄丝销售给该公司
	采购	母线	513.43	1,027.49	346.40	该公司为公司原材料母线的供应商

注：江苏海川光电新材料有限公司包括江苏海川光电新材料有限公司及其关联方江阴海川金属新材料有限公司。

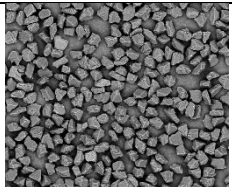
五、发行人采购情况和主要供应商

（一）原材料采购及价格变动情况

1、主要原材料采购及价格变动情况

公司金刚线产品主要原材料包括母线（碳钢母线、钨丝母线）、金刚石微粉（裸粉）、镍等，具体情况如下：

主要原材料	示意图	说明
碳钢母线		母线为金刚石微粉的载体，碳钢母线由黄丝拉制，经镀覆金刚石微粉制成金刚线

主要原材料	示意图	说明
钨丝母线		母线为金刚石微粉的载体，钨丝母线由仲钨酸铵等原材料经工艺制备，经镀覆金刚石微粉制成金刚线
金刚石裸粉		金刚石裸粉为金刚线的“刀刃”，由金刚石单晶粉碎、加工、提纯制备
金刚石微粉		金刚石微粉为金刚石裸粉经镀镍等工艺制备，经过除油、清洗后的母线经过上砂等环节，能够将镀镍后的金刚石裸粉均匀地固结于母线表面
镍		金属镍为母线金刚石微粉的粘合剂，公司使用的镍主要包括镍饼及氨基磺酸镍；镍饼为固体，用于保持金刚线生产过程中镀液的镍离子浓度；氨基磺酸镍为液体，用于配置镀液

报告期内，公司金刚线产品的主要原材料采购及价格变动情况如下：

类别	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
碳钢母线	数量（万公里）	689.58	1,293.68	1,047.43
	金额（万元）	4,913.83	8,880.66	8,184.42
	均价（元/公里）	7.13	6.86	7.81
钨丝母线	数量（万公里）	1,602.99	68.10	-
	金额（万元）	49,858.51	1,995.37	-
	均价（元/公里）	31.10	29.30	-
金刚石微粉	数量（万克拉）	-	190.04	5,122.89
	金额（万元）	-	123.85	3,155.90
	均价（元/克拉）	-	0.65	0.62
金刚石裸粉	数量（万克拉）	8,852.50	4,849.10	-
	金额（万元）	4,845.47	2,497.04	-
	均价（元/克拉）	0.55	0.51	-
镍饼	数量（万千克）	14.45	11.40	8.00
	金额（万元）	2,915.27	1,701.95	1,116.81
	均价（元/千克）	201.75	149.29	139.60
氨基磺酸镍	数量（万千克）	50.40	28.13	33.96
	金额（万元）	1,502.62	646.37	733.85
	均价（元/千克）	29.81	22.98	21.61

上述主要原材料的采购价格变动原因分析如下：

（1）母线

由上表，报告期内，公司碳钢母线采购价格整体呈逐年下降趋势，主要是因为上游行业产能、产量逐步提升，市场供给增加，市场价格逐渐下降。2022年，碳钢母线采购价格小幅上升，主要是因为2022年公司采购的碳钢母线线径进一步下降，尽管相同规格的母线价格呈下降趋势，但是细线径的母线单价总体较高，且采购比例有所上升，进而导致2022年碳钢母线采购价格有所上升。

2021-2022年，公司钨丝母线的采购价格高于碳钢母线，主要是因为钨丝母线制作工艺较为复杂、生产成本相对更高，同时上游行业钨丝母线供应商相对较少。2021-2022年，公司钨丝母线的采购价格整体保持稳定，主要是因为公司与钨丝母线供应商签订采购框架协议，协议履行期间内采购价格相对稳定。

（2）金刚石裸粉和微粉

金刚石微粉为生产金刚线所需的原材料，由金刚石裸粉经镀镍等工艺制备。2020年至2021年初，公司生产金刚线所需的微粉主要向关联方常熟佳合陶瓷及常熟华融采购，具体情况请参见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“八、（二）重大关联交易”。

2021年起，公司自行采购裸粉、制备微粉，受公司采购的裸粉规格变化等因素的影响，裸粉采购价格小幅上升。

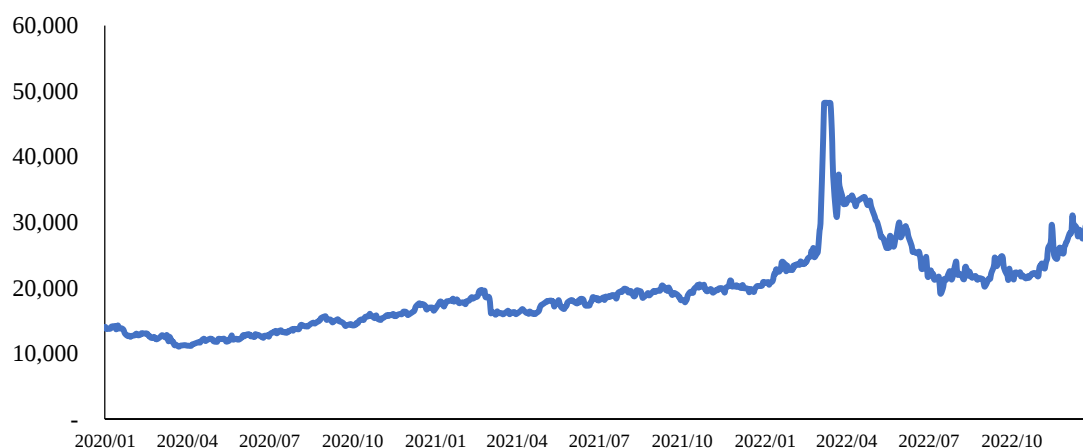
（3）镍

2020-2021年，公司镍饼、氨基磺酸镍采购价格相对稳定；2022年，采购价格增长显著，主要是因为2022年，金属镍大宗交易市场价格显著上升，导致公司镍饼、氨基磺酸镍等原材料采购价格显著上升，公司金属镍采购均价的变动趋势与市场价格变动趋势相一致。

报告期内，伦敦金属交易所镍现货结算价的变动情况如下：

伦敦金属交易所镍现货结算价

单位：美元/吨



注：数据来源为伦敦金属交易所。

2、委托加工情况

(1) 外协加工主要环节及业务流程

报告期内，公司存在少量原材料外协加工，主要为金刚石裸粉镀镍环节，具体情况如下：

序号	主要加工环节	加工环节具体情况	外协加工的原因
1	金刚石裸粉镀镍	公司提供裸粉，受托方按照公司要求将裸粉镀镍后加工成微粉	为保障金刚线生产环节微粉投料需求，报告期内，公司部分金刚石裸粉镀镍委托外部供应商加工

公司金刚石裸粉镀镍委托加工金额及占主营业务成本的比例具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
委托加工费用	39.83	162.67	828.76
主营业务成本	77,009.50	28,352.05	24,154.12
委外加工金额占主营业务成本比例	0.05%	0.57%	3.43%

由上表，报告期内，公司委托加工金额占主营业务的比例均低于 5%，占主营业务成本的比例较小。

(2) 主要外协供应商情况

公司金刚石裸粉镀镍外协加工的主要供应商情况如下：

①常熟华融太阳能新型材料有限公司

公司名称	常熟华融太阳能新型材料有限公司	
注册资本	8,000.00 万元	
注册地址	江苏省常熟高新技术产业开发区金门路 55 号	
经营范围	一般项目：特种陶瓷制品制造；新型陶瓷材料销售；特种陶瓷制品销售；耐火材料生产；非金属矿物制品制造；非金属矿及制品销售；耐火材料销售；光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；国内货物运输代理；非居住房地产租赁；机械设备租赁；住房租赁；特种设备出租；运输设备租赁服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	
股权结构	股东名称	持股比例
	苏州工业园区佳合自动化工程有限公司	60.00%
	李玉晟	20.00%
	北京瑞恒新源投资有限公司	20.00%
	合计	100.00%

常熟华融为公司实控人控制的企业，公司向其采购裸粉加工的具体情况请参见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“八、（二）重大关联交易”。

②河南辰发表面处理有限公司

公司名称	河南辰发表面处理有限公司	
注册资本	1,000.00 万元	
注册地址	虞城县城关镇电镀产业园 11 号厂房南 2 栋	
经营范围	金属与非金属的表面处理；金刚石及其微粉、CBN 的电镀化学镀复合镀、电镀金刚石砂轮、工具；超硬材料和普通磨料及其工具销售。	
股权结构	股东名称	持股比例
	徐彦涛	100.00%

报告期内，公司、公司控股股东及实际控制人、公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与河南辰发表面处理有限公司不存在关联关系。

（二）主要供应商情况

1、报告期各期前五名供应商

2020-2022 年，公司向各期前五大供应商采购原材料的金额分别为 11,742.28 万元、11,758.94 万元和 58,797.48 万元，占当期原材料采购总额的比例分别为 73.52%、55.38%及 73.85%，具体情况如下：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	采购内容	采购金额	采购总额占比
----	----	-------	------	------	--------

年度	序号	供应商名称	采购内容	采购金额	采购总额占比
2022 年度	1	厦门虹鹭钨钼工业有限公司	母线	49,858.51	62.62%
	2	河南省力量钻石股份有限公司	裸粉	3,869.66	4.86%
	3	湖北光祥化工科技有限公司	镍	1,883.19	2.37%
	4	江阴贝卡尔特合金材料有限公司	母线	1,728.16	2.17%
	5	强芯科技（南通）有限公司	母线	1,457.98	1.83%
	-	合计	-	58,797.48	73.85%
2021 年度	1	苏闽（张家港）新型金属材料科技有限公司	母线	4,334.93	20.41%
	2	江阴贝卡尔特合金材料有限公司	母线	2,169.76	10.22%
	3	厦门虹鹭钨钼工业有限公司	母线	1,995.37	9.40%
	4	河南省力量钻石股份有限公司	裸粉	1,910.40	9.00%
	5	强芯科技（南通）有限公司	母线	1,348.48	6.35%
	-	合计	-	11,758.94	55.38%
2020 年度	1	苏闽（张家港）新型金属材料科技有限公司	母线	6,500.34	40.70%
	2	常熟佳合高级陶瓷材料有限公司	微粉	3,155.90	19.76%
	3	常熟华融太阳能新型材料有限公司	退镀裸粉 委托加工	828.76	5.19%
	4	江阴贝卡尔特合金材料有限公司	母线	648.43	4.06%
	5	宁波神化化学品经营有限责任公司	镍	608.85	3.81%
	-	合计	-	11,742.28	73.52%

注：苏闽（张家港）新型金属材料科技有限公司包括苏闽（张家港）新型金属材料科技有限公司及其关联方张家港保税区汇富贸易有限公司。

常熟佳合高级陶瓷材料有限公司、常熟华融太阳能新型材料有限公司为公司实际控制人张福军控制的企业。报告期内，除常熟佳合陶瓷、常熟华融外，公司、公司控股股东及实际控制人、公司董事、监事、高级管理人员与公司主要供应商不存在关联关系。公司向常熟佳合陶瓷、常熟华融采购的具体情况，请参见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“八、（二）重大关联交易”。

2022 年，公司向厦门虹鹭钨钼工业有限公司的采购额占当期采购总额的比例超过 50%，主要是因为 2021 年公司研发并逐步量产钨丝线，鉴于目前市场上钨丝母线供应商较少，公司与厦门虹鹭钨钼工业有限公司签订战略采购框架合同采购钨丝母线，同时由于钨丝母线采购价格较高，导致公司向其采购金额较高。

2、报告期内新增前五大供应商

报告期内，公司前五名供应商中存在新增供应商的情形，具体情况如下：

年度	公司名称	成立时间	开始合作年度	新增原因
2021 年	厦门虹鹭钨钼工业有限公司	1992 年 9 月	2021 年	2021 年公司研发并逐步量产钨丝线，公司开发厦门虹鹭作为钨丝母线供应商，并与其签订战略采购框架合同，向其采购钨丝母线

六、发行人业务相关的主要资源要素

（一）主要固定资产情况

公司固定资产主要包括生产设备、办公设备、运输设备及其他设备，目前使用状况良好。截至 2022 年末，公司固定资产情况如下：

单位：万元

项目	账面原值		账面净值	
	金额	占比	金额	占比
生产设备	20,779.96	82.25%	14,252.81	77.96%
房屋及建筑物	3,295.98	13.05%	3,191.19	17.45%
办公设备	910.93	3.61%	715.55	3.91%
运输设备	75.18	0.30%	59.65	0.33%
其他设备	201.46	0.80%	63.23	0.35%
合计	25,263.51	100.00%	18,282.43	100.00%

1、房屋及建筑物

（1）已取得权属证书的房产

截至本招股说明书签署日，公司已取得房屋产权证书的自有房屋建筑物具体情况如下：

序号	所有权人	房产证号	座落	证载用途	建筑面积	他项权利
1	聚成科技	苏（2022）苏宿园区不动产权第 0002222 号	苏宿工业园区莫愁湖路 10 号	工业用地/工业	21,863.80 m ²	无
2	聚成科技	苏（2022）苏宿园区不动产权第 0002318 号	苏宿工业园区普陀山大道 16 号梦家园-融园 3 幢 1006 室	住宅用地/成套住宅	66.28 m ²	无
3	聚成科技	苏（2022）苏宿园区不动产权第 0002316 号	苏宿工业园区普陀山大道 16 号梦家园-融园	住宅用地/成套住宅	60.56 m ²	无

序号	所有权人	房产证号	座落	证载用途	建筑面积	他项权利
		号	3幢1005室			
4	聚成科技	苏（2022）苏宿园区不动产权第0002315号	苏宿工业园区普陀山大道16号梦家园-融园3幢1004室	住宅用地/成套住宅	60.91 m ²	无
5	聚成科技	苏（2022）苏宿园区不动产权第0002314号	苏宿工业园区普陀山大道16号梦家园-融园3幢1003室	住宅用地/成套住宅	60.91 m ²	无
6	聚成科技	苏（2022）苏宿园区不动产权第0002313号	苏宿工业园区普陀山大道16号梦家园-融园3幢1002室	住宅用地/成套住宅	60.56 m ²	无
7	聚成科技	苏（2022）苏宿园区不动产权第0002312号	苏宿工业园区普陀山大道16号梦家园-融园3幢1001室	住宅用地/成套住宅	78.17 m ²	无
8	聚成科技	苏（2022）苏宿园区不动产权第0002177号	苏宿工业园区普陀山大道16号梦家园-融园3幢901室	住宅用地/成套住宅	78.17 m ²	无
9	聚成科技	苏（2022）苏宿园区不动产权第0002289号	苏宿工业园区普陀山大道16号梦家园-融园3幢902室	住宅用地/成套住宅	60.56 m ²	无
10	聚成科技	苏（2022）苏宿园区不动产权第0002290号	苏宿工业园区普陀山大道16号梦家园-融园3幢903室	住宅用地/成套住宅	60.91 m ²	无
11	聚成科技	苏（2022）苏宿园区不动产权第0002292号	苏宿工业园区普陀山大道16号梦家园-融园3幢904室	住宅用地/成套住宅	60.91 m ²	无
12	聚成科技	苏（2022）苏宿园区不动产权第0002293号	苏宿工业园区普陀山大道16号梦家园-融园3幢905室	住宅用地/成套住宅	60.56 m ²	无
13	聚成科技	苏（2022）苏宿园区不动产权第0002294号	苏宿工业园区普陀山大道16号梦家园-融园3幢906室	住宅用地/成套住宅	66.28 m ²	无

公司已取得上述房产的权属证书，房产权属不存在争议。

（2）租赁房屋建筑物

截至本招股说明书签署日，公司租赁的房屋建筑物情况如下：

承租人	出租人	租赁地址	租赁面积	租赁用途	租赁期限
聚成科技	江苏华融	宿迁市苏宿工业园区栖霞山路18号	64,791.17 m ²	生产经营	其中：38,400 m ² 租赁期限为2020年1月1日-2025年1月1日，26,391.17 m ² 租赁期限为2022年1月1日-2025年1月1日
聚成科技	常熟佳合陶瓷	常熟市东南经济开发区金门路25号	750.00 m ²	办公	2019年1月1日-2025年7月1日

报告期内，公司租赁的房屋建筑物不存在瑕疵，不存在纠纷或潜在纠纷。

2、主要生产经营设备

公司固定资产中与生产相关设备主要包括金刚线生产线及配套设备等，截至2022年末，公司主要生产经营设备如下：

单位：万元

序号	设备名称	原值	净值
1	金刚线产线	12,106.94	7,628.11
2	金刚线检测及控制系统	2,296.02	1,850.18
3	母线生产线	1,505.39	1,405.09
4	复绕机	588.48	135.25

截至2022年末，公司主要生产经营设备不存在抵押等权利受限情况。

（二）主要无形资产情况

1、土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司拥有2宗土地使用权，具体情况如下：

序号	所有权人	证件编号	座落	土地面积	用途	使用期限	使用权类型	他项权利
1	聚成科技	苏（2022）苏宿园区不动产权第0002222号	苏宿工业园区莫愁湖路10号	48,029.13 m ²	工业用地	至2068年7月25日止	出让	无
2	聚成科技	苏2022（苏宿园区）不动产权第0000811号	苏宿工业园区，东至莫干山路，南至莫愁湖路，西至空地，北至镜泊湖路	131,995.36 m ²	工业用地	至2072年6月16日止	出让	无

2、专利

截至本招股说明书签署日，公司已取得专利 36 项，具体情况如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	授权日期	专利权人	取得方式	权利期限	他项权利
1	一种超细高强度合金钨丝金刚石线锯及其制备方法	发明	202110447894.9	2022/03/08	聚成科技	原始取得	20 年	无
2	一种金刚线电镀液净化系统及其净化方法	发明	202011601211.2	2023/04/18	聚成科技	原始取得	20 年	无
3	一种降低细直径金刚线断丝率的方法	发明	202110818538.3	2023/07/07	聚成科技	原始取得	20 年	无
4	一种钢丝磁化生产金刚石切割线的制备方法	发明	201310183851.X	2014/08/06	聚成科技	受让取得	20 年	无
5	一种金刚线切片机硅尘清理装置	实用新型	201820630125.6	2018/12/21	聚成科技	原始取得	10 年	无
6	一种电镀金刚线用包装盒	实用新型	201820631655.2	2018/12/21	聚成科技	原始取得	10 年	无
7	一种金刚线切片机	实用新型	201820657976.X	2018/12/21	聚成科技	原始取得	10 年	无
8	一种高效金刚线切片机	实用新型	201820657412.6	2019/01/18	聚成科技	原始取得	10 年	无
9	一种金刚石微粉整形设备	实用新型	201820657927.6	2019/01/18	聚成科技	原始取得	10 年	无
10	一种电镀金刚线防压线包装结构	实用新型	201820876878.5	2019/01/18	聚成科技	原始取得	10 年	无
11	一种用于电镀金刚线线锯设备上的恒张力控制系统	实用新型	201820631666.0	2019/01/22	聚成科技	原始取得	10 年	无
12	一种利于处理工字轮上金刚线的装置	实用新型	201820734160.2	2019/01/22	聚成科技	原始取得	10 年	无
13	一种改善金刚线切片质量的切片机	实用新型	201820631667.5	2019/01/22	聚成科技	原始取得	10 年	无
14	一种用于电镀金刚线线锯设备上的带夹紧的放线传动装置	实用新型	201820876367.3	2019/01/22	聚成科技	原始取得	10 年	无
15	一种用于电镀金刚线线锯设备上的液体密闭循环系统	实用新型	201820876344.2	2019/01/22	聚成科技	原始取得	10 年	无
16	一种金刚线扭转断线检测装置	实用新型	201820876369.2	2019/01/22	聚成科技	原始取得	10 年	无
17	一种用于电镀金刚线线锯设备上的伺服排线装置	实用新型	201820632778.8	2019/03/05	聚成科技	原始取得	10 年	无
18	一种切割钹铁硼磁性材料的超细金刚线	实用新型	201820877300.1	2019/07/05	聚成科技	原始取得	10 年	无

序号	专利名称	专利类型	专利号	授权日期	专利权人	取得方式	权利期限	他项权利
19	一种用于金刚砂检验过程中的金刚线装夹装置	实用新型	201922423127.5	2020/08/28	聚成科技	原始取得	10年	无
20	一种用于电镀液在保养处理过程中的过滤系统	实用新型	201922422504.3	2020/08/28	聚成科技	原始取得	10年	无
21	一种分流降压提高金刚线电镀机台速度的传动装置	实用新型	201922451906.6	2020/09/25	聚成科技	原始取得	10年	无
22	一种用于金刚砂在线自动补加装置	实用新型	201922423231.4	2020/10/02	聚成科技	原始取得	10年	无
23	一种用于转运金刚线待检成品的装置	实用新型	201922422545.2	2020/10/13	聚成科技	原始取得	10年	无
24	一种用于处理工字轮金刚线的装置	实用新型	202020007226.5	2020/11/24	聚成科技	原始取得	10年	无
25	一种电镀金刚石线脆断检验装置	实用新型	202023046628.5	2020/12/17	聚成科技	原始取得	10年	无
26	一种电镀金刚石线循环加热去湿装置	实用新型	202022782632.1	2021/7/16	聚成科技	原始取得	10年	无
27	一种增加金刚线生产过程导电性的预镀装置	实用新型	202023281007.5	2021/09/07	聚成科技	原始取得	10年	无
28	一种提高线锯用金刚石微粉化学镀均匀性的装置	实用新型	202022464333.3	2021/11/01	聚成科技	原始取得	10年	无
29	一种电镀金刚石线制造的均匀上砂装置	实用新型	202022782582.7	2021/11/09	聚成科技	原始取得	10年	无
30	一种改善线锯用金刚石微粉团聚的滚镀装置	实用新型	202121121706.5	2021/12/10	聚成科技	原始取得	10年	无
31	一种电镀金刚石线收线工字轮跳动校正装置	实用新型	202023046642.5	2021/12/10	聚成科技	原始取得	10年	无
32	一种金刚线电镀装置	实用新型	202220865082.6	2023/06/20	聚成科技	原始取得	10年	无
33	一种电镀金刚线排线装置	实用新型	202220861427.0	2023/07/07	聚成科技	原始取得	10年	无
34	绕线滚筒圆板	外观设计	201830197504.6	2018/12/21	聚成科技	原始取得	10年	无
35	带动力伺服放线机	外观设计	201830197270.5	2019/01/18	聚成科技	原始取得	10年	无
36	一种混料机	实用新型	202221062441.0	2022/10/18	立迅金属	原始取得	10年	无

3、商标

截至本招股说明书签署日，公司拥有的注册商标的具体情况如下：

序号	商标图文	注册号	类别	核定使用商品范围	注册有效期限	权利人	他项权利
1		54221292	第7类	锯台（机器部件）； 锯条（机器部件） （截止）	2022/01/28 至 2032/01/27	聚成科技	无

4、域名

截至本招股说明书签署日，公司拥有 2 项已备案的互联网域名，具体情况如下：

序号	域名	所有者	网站备案/许可证号	审核通过日期
1	rfdiamond.cn	聚成科技	苏 ICP 备 19039558 号-1	2021/05/25
2	jsrfsolar.cn	聚成科技	苏 ICP 备 19039558 号-2	2021/11/25

（三）经营资质和认证情况

截至本招股说明书签署日，公司拥有的主要经营资质和认证情况如下：

序号	主体	证书名称	编号	核发日期/备案日期	有效期	备案机关/认证中心
1	聚成科技	报关单位备案证明	3217962241	2022/07/08	长期	中华人民共和国宿迁海关
2	聚成科技	排污许可证	91321300MA1Q42F3XJ001P	2022/07/01	2027/06/30	宿迁市生态环境局
3	立迅金属	固定污染源排污登记回执	91320581MA2200NN92001Y	2022/10/25	2027/10/24	-
4	聚成科技	质量管理体系认证证书	ANAB23Q0001R1M	2023/01/04	2026/01/03	北京中大华远认证中心
5	聚成科技	环境管理体系认证证书	ANAB23E0001R1M	2023/01/04	2026/01/03	北京中大华远认证中心
6	聚成科技	职业健康安全管理体系认证证书	02023S0018R1M	2023/01/04	2026/01/03	北京中大华远认证中心

（四）特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在特许经营权。

（五）各要素与所提供的产品或服务的内在联系及其他情况

公司所拥有的固定资产、无形资产等资源要素对公司的经营发展起到支撑作用，具有充分性、适当性，各要素不存在瑕疵、纠纷或潜在纠纷，对公司持续经营不存在重大不利影响。

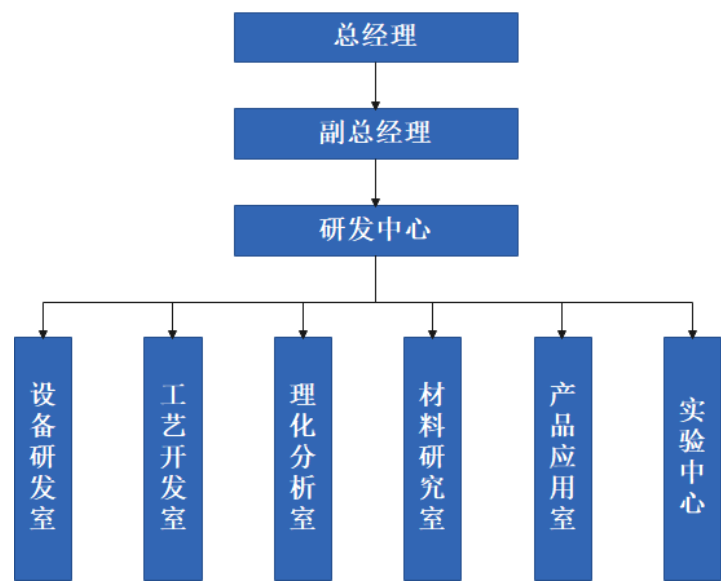
七、发行人主要技术和研发情况

（一）公司研发体系

1、研发机构设置

公司自设立之初，便坚持独立自主研发为主的研发模式。公司研发中心由公司副总经理直属管理，研发中心下设设备研发室、工艺开发室、理化分析室、材料研究室、产品应用室及实验中心六大分支部门，并配备了行业内先进的研发设备与检测仪器。此外，公司制定了《公司项目管理办法》《产品设计与开发管制程序》等内部管理制度，对公司研发流程、项目管理等环节进行了严格、有效的内部约束。

公司的研发机构设置情况具体如下：



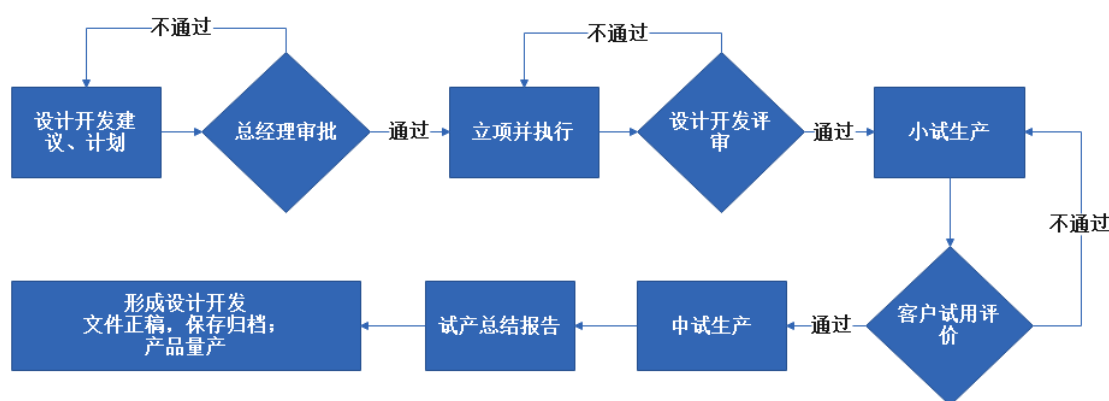
公司研发中心已经建成“5 室 1 中心”的架构，其各个分支部门的主要工作职责如下：

序号	部门名称	工作职责
1	设备研发室	负责新设备的开发，以及设备自动化程度提升的技术研发；
2	工艺开发室	负责产品的新工艺开发，以及辅料相关的基础研究与验证；
3	理化分析室	负责化学品、镀液、辅料等指标参数分析与测试，以及开发金刚线新型检测方法；
4	材料研究室	负责新材料及新工艺的分析，以及相关数据库的管理；
5	产品应用室	负责新产品应用及客户切割工艺的研究和开发，建立并完善金刚线设计模型数据库；
6	实验中心	负责新产品、新工艺的小试、中试验证，并推广至生产部门，提升客户满意度。

2、研发流程

在研发流程方面，公司制定了《公司项目管理办法》《产品设计与开发管控制程序》等研发管理制度，对金刚线相关的技术研发与工艺设计进行流程规范。公司主要研发流程包括建议计划、立项执行、开发评审、小试生产、中试生产、试产总结、结项量产等阶段。公司通过对研发活动全流程的管理控制，有效保障了新技术、新产品的高效、高质量开发，有效满足了下游客户及市场不断变化的需求。

公司主要研发流程图如下所示：



公司重视研发过程中的流程管理，对于每一个研发项目均进行单独立项，严格执行各阶段的流程管理，并在各个环节的完成阶段组织公司内多部门进行联合会审，推动各部门之间的协同作业，以求更好的满足下游客户对于新技术、新产品的开发需求，同时助力公司的研发创新活动在制度层面持续规范、优化。

3、研发人员及核心技术人员情况

公司自成立之初便把创新放在首位，坚持技术研发、人才培养，建立了在金刚线领域具有丰富研发经验和过硬技术实力的人才队伍。2022 年末，公司研发项目参与人员共 109 名，其中研发人员 43 名，研发辅助人员 66 名（公司研发项目由研发部负责牵头，各个研发项目通常涉及到多个部门的人员共同参与），公司研发团队在新材料领域、化学领域、电镀领域及机械自动化领域拥有深厚的专业知识背景和技术经验。

公司核心技术人员共 3 人，包括张福军、李信、韩登峰。核心技术人员的简历及背景情况请参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“十四、（四）其他核心人员”相关内容。

对于研发人员，公司建立了完善的约束与激励体系。一方面，公司与核心技术人员签署的劳动合同中附带竞业限制条款，对其任职期间和离职后的保密义务、竞业限制义务进行了约定。另一方面，公司通过提供优异的研发环境、先进的研发设备、体系化的研发项目，以及股权激励等措施，对核心技术人员形成了有效的激励机制。

4、技术创新机制、技术储备及技术创新安排

（1）技术创新机制

公司作为一家自主创新型企业，自设立以来坚持技术创新，注重产品、工艺、设备等各个领域的研发创新。报告期内，公司采取了一系列措施保持公司技术创新的延续性：

①市场和客户需求导向的研发机制

公司形成了以推动市场应用、满足客户需求为导向的研发体系，研究成果的转化、客户多样化需求的满足、低成本高效率生产的实现，是公司研发水平的直接体现。公司管理层和销售部门负责对客户需求进行持续跟踪并获得反馈，公司研发部门持续关注新技术发展动态，同时根据客户反馈信息确定研发方向及内容，设计并研发符合客户、市场需求的新产品。

②人才引进与培养机制

研发团队建设方面，公司形成了完善的人才引进和培养机制。一方面，公司坚持对优秀技术人员和研发人员的引进工作；另一方面，公司通过技术交流、产品研发、自主学习等多种方式，不断提升现有研发人员的专业水平，进而提升公司整体的自主创新能力。

③创新激励机制

创新激励机制方面，公司综合运用薪酬、绩效、股权及表彰等多种方式激励员工投入研究、创新工作，倡导员工不断突破技术难题。公司已制定《公司项目管理办法》，对于员工形成的专利给予奖励；对于表现突出、进步较大的研发人员给予晋升或加薪；对于新产品研发、技术改进、设备改进项目，公司给予专项奖励；对于核心技术人员，公司通过股权方式予以激励，并给予具有

市场竞争力的薪酬待遇。

④知识产权管理

公司高度重视知识产权的管理。为有效避免技术流失并保持公司竞争优势，公司在技术开发完成后及时就相关技术进行专利申请登记，形成知识产权保护。相关技术以及研发过程中形成的技术资料，公司通过设置权限、文档加密等方式进行保护，并制定了《公司项目管理办法》，对知识产权归属进行了明确约定。此外，公司对关键技术研发人员的保密义务进行了约定，并签署了相关协议；同时，公司对技术研发人员进行保密培训教育，以提高其保密意识。

（2）技术储备及技术创新安排

公司的发展依托技术的发展。公司历来重视技术储备，在已有的重点技术方向的基础上，不断吸收行业前沿技术理念，跟踪工艺改进、技术升级、设备开发、系统建设、应用研究等领域的最新进展，不断提升产品质量并丰富产品种类，持续保持市场竞争力。除已使用的专利、技术以及在研项目外，公司在相关领域形成了储备技术，主要情况如下：

序号	技术名称	简要说明	技术来源
1	铁钴镍三元合金镀层替代纯镍镀层项目	采用三元合金电镀工艺，提升镀层的硬度和耐蚀性，增强上砂结合力，提升切割力	自主研发
2	高精度导轮项目	替代现有结构，进一步实现导轮结构的精密化，降低断线率	自主研发

（二）主要产品的核心技术情况

1、核心技术情况

公司主要从事金刚线的研发、生产及销售。经过多年积累，公司在金刚线生产领域不断研发和创新，现已自主形成了覆盖金刚线全套生产流程的核心技术体系，相关核心技术具体情况如下：

序号	核心技术名称	技术来源	先进性	应用状态
1	金刚石预处理技术	自主研发	行业领先	批量生产阶段
2	金刚线微粉复合工艺	自主研发	行业领先	批量生产阶段
3	金刚线 PLC 全自动过程控制技术	自主研发	行业领先	批量生产阶段
4	金刚线镀液优化处理技术	自主研发	行业领先	批量生产阶段

序号	核心技术名称	技术来源	先进性	应用状态
5	金刚线新型设备设计制造技术	自主研发	行业领先	批量生产阶段
6	钨丝线产品技术	自主研发	行业领先	批量生产阶段
7	金刚线高效上砂技术	自主研发	行业领先	批量生产阶段
8	自主母线技术	自主研发	行业领先	批量生产阶段

公司的核心技术主要包括生产金刚线的工艺技术及新型设备设计制造技术等，均为公司自主研发形成，对公司生产工艺的提高、产品性能的改善起到了有效作用。

（1）金刚石预处理技术

金刚石微粉需要具有一定导电性，才能随镍沉积而被固定在母线表面，进而制备金刚线。为使金刚石微粉具备导电性，一般采用化学镀的方式，使微粉表面沉积金属镀层。金刚线制备过程中，微粉在酸性体系环境中，表面金属镀层容易受到酸性腐蚀而脱落，导致上砂能力减弱、上砂不均、微粉结合力不足。因此金刚石微粉金属镀层需要具备强结合力、高耐腐蚀性能。

金刚石预处理技术是公司自主研发多年的科研成果。通过高频超声酸刻蚀技术工艺，实现化学镀金属层金属活化点生长在金刚石刻蚀凹坑内，增强其结合力；通过使用添加剂并精准控制工艺参数，提升镀层耐腐蚀能力。

目前，金刚石预处理技术已经成熟应用于公司金刚石微粉表面处理，并成为公司金刚线质量稳定的核心技术之一。

（2）金刚线微粉复合工艺技术

金刚石微粉作为金刚线的主要原材料之一，其质量对于金刚线品质有着较大影响；如在母线上分布不均，出现堆积、团聚等问题，将影响金刚线的使用效果。

金刚线微粉复合工艺为微粉制作完成后增加的一道钝化工艺。该技术通过在微粉表面形成一层钝化膜，改善其自身物理性能，最终实现微粉在上砂过程中均匀分布在母线上。

目前，金刚线微粉复合工艺已经成熟应用于公司生产线，并成为公司金刚线质量稳定的核心技术之一。

（3）金刚线 PLC 全自动过程控制技术

金刚线 PLC 全自动过程控制技术通过计算机模拟系统，使得金刚线生产在一定程度上具备自动化。该技术可以控制制程工艺参数，保持相关参数处于最佳的工艺参数范围，以稳定产品质量。同时，该技术已实现视觉系统与自动加砂控制系统的联动，通过视觉系统监测颗粒密度变化情况，通过自动加砂量控制母线上微粉的颗粒密度，通过对于电镀液液位、温度、PH 值的精准监测，实现自动补水、温度控制以及 PH 值等关键参数的控制，从而促进产品质量的稳定性。

目前，金刚线 PLC 全自动过程控制技术已经成熟应用于公司生产线，并成为公司金刚线质量稳定的核心技术之一。

（4）金刚线镀液优化处理技术

随着金刚线产品的持续生产，镀液中积累的金属离子、有机添加剂等杂质不断增加，此类杂质积累到一定程度会影响镀层质量，导致镀层脆性增加，进而影响下游客户使用效果。

公司自主研发的金刚线镀液优化处理技术采用“电解净化+氧化分离”工艺，实现金属杂质和有机物的去除，具备处理效率高、操作方便快捷的优势，优化处理后的镀液使用效果与新液基本相近，从而节约了生产成本。

目前，金刚线镀液优化处理技术已经成熟应用于公司生产线，并成为公司金刚线质量稳定的核心技术之一。

（5）金刚线新型设备设计制造技术

新型金刚线设备属于公司自主研发设计的生产设备，具有自主知识产权。相关设备集合了公司多年金刚线生产工艺经验，系根据上砂机理、电镀原理、在线联动控制、适应细线化设备张力控制精度开发的专用设备，具有高效率、低镀液消耗、连续生产、稳定可靠及自动化的特点。

公司自主研发的生产线采用集成化、自动化、智能化的电镀控制系统，可同时生产 15 根金刚线，具备更高的生产效率和生产成本优势。同时，公司通过优化上砂设备结构，实现 15 根金刚线的上砂颗粒密度相对稳定，通过优化牵引

轮导电结构，实现 15 根金刚线的镀层差异较小。该技术实现了同时生产的金刚线颗粒密度和镀层的一致性，进而促进生产质量的稳定性。

目前，金刚线新型设备设计制造技术已经应用于公司生产线，并成为公司金刚线稳定质量、降本增效的核心技术之一。

（6）钨丝线产品技术

随着光伏切片技术的不断发展，下游硅片生产企业愈发关注出片率和生产成本，在切片综合良率、切割过程断线率、耗线量等方面提出更高的要求。

钨丝线产品技术是公司开发出的一种超细高强度钨丝合金金刚线制备技术，该技术采用新型的高强度、高耐腐蚀性的钨丝合金作为母线材料，并通过前处理工艺的优化设计，增强上砂层固结金刚石微粉的强度，提高结合力，从而实现高强度细线化金刚线产品的制备。

目前，钨丝线产品技术已经成熟应用，相关产品的批量生产已经成功助力公司在金刚线细线化发展中取得优势。

（7）金刚线高效上砂技术

金刚线高效上砂技术是公司根据多年经验自主研发的一套基于“上砂工艺+核心设备”的金刚线制备技术。该核心技术通过严格控制上砂工艺，实现上砂密度、上砂均匀性、上砂形态等关键指标精准把握，通过控制镀液体系、添加剂、镀层厚度与微粉粒径匹配性，实现对微粉结合力、母线脆性等机械性能的把控，从而满足不同下游客户对于切割工艺的需求。同时，该核心技术通过对设备张力系统、导电系统的优化创新，实现了不同规格金刚线的精控制生产，尤其对于规格在 35 线及以下的产品，可以在低张力、高线速下精准控制不同位置电流，以保证多线机台各位置金刚线的一致性。

目前，金刚线高效上砂技术已经成功应用于公司生产线，公司亦在上砂方面积累了丰富的经验，对上砂机理和认知更加透彻，并满足了客户对于新产品需求。

（8）自主母线技术

金刚线母线作为金刚石微粉的载体，其自身破断强度、韧性等方面直接影响金刚线产品的性能，其表面的拉拔沟槽、合金分布等直接影响上砂效率及镀层的结合力。

公司根据业务发展，自主研发母线技术。该技术通过改善母线表面拉拔沟槽的一致性，控制表面合金镀层均匀、一致且无漏镀区域，提升母线整体的力学性能；通过对母线材质的优选，实现母线抗拉强度的提升，利于产品细线化的发展需求；通过多道次、小角度的磨具拉拔，实现细线径产品抗拉强度和塑性的提升。

目前，自主母线技术已经成熟应用到公司金刚线产品的生产，该技术使得公司具备了母线自主生产能力，在一定程度上减少了母线供应商供货不及时的风险，并为公司在不同规格新产品的研发上提供核心技术支持，缩短了新品的研发周期，加快实现新产品、新技术的经济收益。

2、技术先进性及具体表征

（1）行业技术发展目标及发展趋势

金刚线的主要应用领域为硅片的切割生产环节，下游光伏行业的需求动向基本决定了金刚线技术的发展趋势。为顺应下游光伏行业向“大尺寸+薄片化”的方向发展，持续降低硅片切割的非硅成本，金刚线行业技术保持持续创新，不断向着“三高一低”（即：高出片率、高质量、高速度、低线耗）的目标不断迈进。金刚线技术的最新变化趋势具体如下：

技术发展目标	技术发展趋势	技术发展具体内容
高出片率	细线化	即使用更细的线径进行切割以实现切割损耗的最低化，通过降低锯缝损失、硅粉损耗以提高出片率。
高质量	高良率化	即通过全面提升金刚线综合性能，减少下游客户切片过程中不良品的出现率，提升合格硅片的出货量，进而提升硅片企业生产效益，使其在竞争日益激烈的光伏行业中保持盈利优势。
	低 TTV 化	TTV，即总厚度变化，是描述硅片厚度变化的指标；高 TTV 表明切片表面厚薄不均严重，较薄区域易成为应力点，造成碎片率升高；低 TTV 化即通过控制金刚线的均匀一致性，提高切片表面的质量，从而解决切片表面厚薄不均的情况。
高速度	高速化	即通过提升金刚线切割能力实现高速切割，有效提高下游硅片企业切割设备的利用率，进而提高其单机产能。

技术发展目标	技术发展趋势	技术发展具体内容
低线耗	低断线化	即通过提升金刚线强度，减少硅片切割过程中的断线频次。
	省线化	即通过提升金刚线微粉结合力、切割稳定性等多方面的指标，减少下游硅片企业切割过程中的金刚线投入成本。

（2）发行人技术先进性

面对金刚线行业“三高一低”的技术目标、“细线化、高良率化、低 TTV 化、高速化、低断线化、省线化”的技术发展趋势，聚成科技已经形成了全面的技术体系。具体情况如下：

①钨丝线技术降低金刚线线径，细线化发展进程中取得优势

2021 年，公司逐步完成钨丝线产品的技术开发。钨丝线技术采用新型的高强度、高耐腐蚀性的合金钨丝作为母线材料，并通过前处理工艺等优化设计，增强上砂层固结微粉颗粒的强度，进而实现高强度细线化金刚线产品的制备。截至 2022 年末，公司已经成功量产 28 线、26 线等规格的细线径钨丝线产品，在金刚线细线化方面取得优势。

②金刚线微粉复合工艺技术实现高良率、低 TTV

金刚线生产过程中，如微粉在母线上分布不均，微粉颗粒之间出现堆积、团聚等现象，将影响金刚线的使用效果。金刚线微粉复合工艺为金刚石微粉制作完成后增加的一道钝化工艺，通过在微粉颗粒表面形成一层钝化膜，改善其自身物理性能，促进其在上砂过程中的均匀分布，辅之以相应的切割工艺，可使金刚线切割过程中稳定性提升，出片厚度均匀，碎片率降低，硅片表面质量优异。目前，金刚线微粉复合工艺技术已成为公司核心技术之一，助力金刚线产品实现高良率化、低 TTV 化。

③金刚石预处理技术助力低线耗切割

公司金刚石预处理技术经过多年的开发、完善，已成功实现金刚石微粉金属镀层的强结合力、高耐腐蚀性，具体方法包括：通过高频超声酸刻蚀技术工艺，实现化学镀金属层金属活化点生长在金刚石刻蚀凹坑内，增强其结合力；通过使用添加剂并精准控制工艺参数，提升镀层耐腐蚀能力。基于金刚石预处

理技术，公司产品可降低下游硅片企业线耗，缩减下游硅片企业的切割时间，实现降本增效。

④核心技术体系多方面支持公司产品顺应高速化切割发展趋势

高速化切割对金刚线的切割能力、切割质量、镀层结合力等多方面提出了更严格的要求。公司核心技术中金刚线高效上砂技术及金刚线镀液优化处理技术通过控制镀液体系、添加剂、镀层厚度与微粉粒径匹配性，实现对微粉结合力、母线脆性等机械性能的把控，以及低张力、高线速下的精准控制；钨丝线产品技术及金刚石预处理技术优化了金刚线母线材质及前处理工艺，切割镀层与母线之间的结合力实现提升，并通过半裸砂、高切割力镀覆砂等工艺改善金刚线切割能力；金刚线微粉复合工艺技术通过后处理钝化工艺显著提升金刚线产品的切割质量。

综上所述，公司已形成覆盖金刚线生产全流程的核心技术体系，顺应金刚线行业最新的变化趋势，多领域、全方面的持续支撑公司在金刚线行业的技术优势。

3、核心技术与取得的专利的对应关系

公司核心技术与取得的专利的对应关系具体如下：

序号	核心技术名称	对应专利名称	专利申请人
1	金刚石预处理技术	一种提高线锯用金刚石微粉化学镀均匀性的装置； 一种改善线锯用金刚石微粉团聚的滚镀装置	聚成科技
2	金刚线微粉复合工艺	一种提高线锯用金刚石微粉化学镀均匀性的装置	聚成科技
3	金刚线 PLC 全自动过程控制技术	一种用于金刚砂在线自动补加装置	聚成科技
4	金刚线镀液优化处理技术	一种用于电镀液在保养处理过程中的过滤系统	聚成科技
5	金刚线新型设备设计制造技术	一种用于电镀金刚石线锯设备上的恒张力控制系统； 一种用于电镀金刚石线锯设备上的带夹紧的放线传动装置； 一种用于电镀金刚石线锯设备上的液体密闭循环系统； 一种用于电镀金刚石线锯设备上的伺服排线装置； 一种分流降压提高金刚线电镀机台速度的传动装置；	聚成科技

序号	核心技术名称	对应专利名称	专利申请人
		一种增加金刚线生产过程导电性的预镀装置； 绕线滚筒圆板； 带动力伺服放线机	
6	钨丝线产品技术	一种超细高强度合金钨丝金刚石线锯及其制备方法	聚成科技
7	金刚线高效上砂技术	一种电镀金刚线制造的均匀上砂装置	聚成科技
8	自主母线技术	-	-

为保持公司核心竞争力，避免技术流失，公司采取了技术保护措施，并在实践中取得了良好的效果。一方面，对于主要核心技术，公司在技术开发完成后及时进行专利申请登记，形成知识产权保护。另一方面，对于未申请专利的有关技术，公司通过设置权限、文档加密等方式保护相关技术以及研发过程中形成的技术资料，并制定了《公司项目管理办法》，对知识产权归属进行了明确约定，不存在权属相关的纠纷或潜在纠纷。

除上述方式外，公司对关键技术研发人员的保密义务进行了约定，并签署了相关协议；同时，公司对技术研发人员进行保密培训教育，以提高其保密意识。

4、核心技术来源

（1）常熟华融金刚线基础技术的研发情况

发行人设立之前，实际控制人张福军、杨艳红夫妇已深耕光伏多晶硅产业多年，其控制的常熟华融于 2007 年 5 月设立，主营业务为多晶硅铸锭炉用石英坩埚的制造、销售，是国内市场较早从事多晶硅铸锭炉用石英坩埚的制造商和供应商。

2015 年至 2017 年，全球单晶新增装机量逐年大幅增长，常熟华融作为多晶硅铸锭炉用石英坩埚供应商，其主营业务市场出现萎缩态势。而作为单晶硅片切割环节主要材料，金刚线在单晶硅片切割领域的渗透率快速提升，金刚线市场需求呈现爆发式增长。在国内，以隆基绿能为代表的单晶企业逐步开始大规模使用金刚线切割工艺。在此行业背景下，张福军顺应市场趋势，开始进军金刚线领域。

自 2016 年，常熟华融在实际控制人张福军的带领下，基于光伏行业多年的经营经验及无机材料领域长期的技术积累，逐步开展金刚线相关的基础研发工作，并形成了一定的基础技术。

2017 年 7 月，综合考虑业务未来发展、人工成本等因素，张福军、杨艳红夫妇决定于江苏宿迁设立公司专业从事金刚线业务。同时，常熟华融将早期形成的基础技术及设备等转让给公司。

（2）聚成科技致力于自主研发，自主形成核心技术

公司设立后一直致力于电镀金刚石线产品及其生产技术、生产设备的研发，创始团队在光伏行业、新材料行业具有超过 10 年的积累，拥有深厚的专业知识背景和丰富的行业经验，其中不乏材料、电镀领域的专业从业人员。

公司汲取常熟华融的基础技术，经过大量的自主研发投入及工艺改良，在金刚线生产制备的各项环节自主形成了包括金刚石预处理、微粉复合工艺、PLC 全自动过程控制、金刚线镀液优化处理、金刚线新型设备、钨丝线产品、高效上砂、自主母线在内的金刚线生产核心技术，并成为了公司的技术竞争优势。

上述核心技术均系发行人依托自身研发力量自主研发形成，核心技术相关专利申请人均为发行人，发明人均为发行人员工，不涉及其他单位的职务发明或权利侵犯。

综上，公司核心技术系依托自身研发力量通过不断创新、研发形成。经过持续的研发优化提升，公司自主研发的核心技术能够独立支撑公司正常生产经营，并形成公司的核心竞争优势，相关核心技术均为公司所有，相关技术专利权人为公司，发明人均为公司员工，不涉及其他单位的职务发明或权利侵犯，且与常熟华融不存在争议、纠纷或潜在纠纷。

5、核心技术产品占营业收入的比例

公司核心技术主要应用于金刚石线产品生产。报告期内，公司核心技术产品实现的收入及占主营业务收入的比重情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
核心技术产品收入	121,179.55	47,698.52	47,259.42
营业收入	122,700.80	47,791.07	47,359.19
占比	98.76%	99.81%	99.79%

（三）技术研发情况

1、研发投入情况

2020-2022 年，公司的研发投入分别为 1,642.16 万元、2,131.44 万元和 7,713.62 万元，研发投入占营业收入的比重分别为 3.47%、4.46%及 6.29%。报告期各期，公司的研发投入情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
研发投入	7,713.62	2,131.44	1,642.16
其中：计入研发费用	2,831.57	1,947.76	1,601.00
计入营业成本	4,882.05	183.68	41.16
营业收入	122,700.80	47,791.07	47,359.19
研发投入占比	6.29%	4.46%	3.47%

注：研发投入占营业收入的比例=研发投入÷营业收入，研发投入包含计入研发费用的研发投入和计入营业成本的研发投入

报告期内，公司研发投入均计入当期研发费用或营业成本，未进行资本化。公司的研发活动需要进行放量试验，以确定规模化生产条件下的技术参数，并进一步形成稳定的配方和工艺。公司研发活动产出产品中部分可以对外进行送样或销售。根据《企业会计准则解释第 15 号》，对于具备销售条件并形成收入的研发产出产品，公司将其成本结转至存货科目并相应冲减研发费用，并待相关销售完成后，将上述存货成本结转至营业成本；对于免费送样的产品，其成本仍旧归集于研发费用中，不进行进一步会计处理。因此，报告期内，公司部分研发投入随研发产出产品对外销售结转至营业成本核算，相应冲减研发费用。

2020-2022 年，公司研发投入中计入营业成本的金额分别为 41.16 万元、183.68 万元及 4,882.05 万元，其中 2022 年金额较大，主要原因为：

（1）2022 年，公司钨丝线相关研发项目形成的研发产品较多

2020 年，公司主要研发项目为碳钢线产品的技术改进以及相关配套生产设备的改造升级，由于碳钢线技术相对成熟，因此研发过程中进行放量测试的试制产品数量较少；2021 年，公司开始钨丝线研发项目，研发活动较多的集中于技术开创阶段，形成产出相对较少；2022 年，钨丝线的研发主要聚焦于响应下游客户需求而进行的产品参数及性能提升改进，需要较大规模的放量测试，进而导致研发过程中形成的研发产品增加。

（2）2022 年，公司钨丝线研发产品免费送样比例较低

如前述，2021 年，公司研发过程产出的产品主要为碳钢线产品，2022 年，公司研发过程产出的产品以新产品钨丝线为主。钨丝线产品具备一定的技术优势，且产品能为下游客户带来较好的效益提升，因此钨丝线的研发产品形成销售收入的比例相比于碳钢线更高，进而导致 2022 年公司研发投入中随研发产出产品对外销售结转至营业成本的金额较大。

2、科研实力和研发成果

（1）公司知识产权情况

截至本招股说明书签署日，公司拥有已授权专利 36 项，其中发明专利 4 项，具体情况请参见本招股说明书本节之“六、（二）2、专利”。

（2）重要的科研实力认证

报告期内，公司获得的重要科研实力认证如下表所示：

序号	获得时间	获得的认证	颁发/认定单位	证书编号/文号
1	2022 年 12 月	2022 年度江苏省专精特新中小企业	江苏省工业和信息化厅	NO.20221984
2	2022 年 5 月	2022 年度宿迁市市级技术中心	宿迁市工业和信息化局	宿工信投创[2022]80 号
3	2020 年 12 月	高新技术企业	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局	GR202032010805

（3）承担的重大科研项目

报告期内，公司承担的重大科研项目情况如下表所示：

序号	项目名称	项目类型
----	------	------

序号	项目名称	项目类型
1	硅晶片切割用超细金刚线关键制备技术的研发	宿迁市 2020 产业前瞻项目

“硅晶片切割用超细金刚线关键制备技术的研发”项目为宿迁市 2020 产业前瞻项目，项目于 2022 年 7 月结题，主要研究内容包括：①金刚石化学镀覆工艺；②微电流持续电解技术的研发；③采用机器视觉技术在线监控监测系统的研究。

（4）其他荣誉情况

报告期内，公司获得的其他荣誉情况具体如下：

序号	荣誉/证书	颁发单位	时间
1	2021 年宿迁民营企业 100 强	宿迁市工商业联合会	2021 年 5 月
2	苏宿园区工人先锋号	苏州宿迁工业园区工会联合会	2021 年 6 月

3、在研项目情况

截至 2022 年末，公司主要在研项目情况如下：

序号	项目名称	研发主体	研发目标	所处阶段	项目研发预算 (万元)	参与研发人员	技术水平
1	一种超细高强度合金钨丝金刚石线锯及其制备方法的研发	聚成科技	开发不同规格的超细高强度合金钨丝金刚线产品，满足新型规格硅片的切割需求	试制验证	3,500.00	张福军、李信、韩登峰、严鹤、刘雷、周志康、陈新新、吴昊等	行业先进水平
2	用于改善超细高强度合金钨丝表面的前处理装置的研发	聚成科技	提升镀镍层与钨丝线母线基体的结合力，减少因镀层脱落产生的产品质量问题	试制验证	1,400.00	张福军、李信、韩登峰、严鹤、刘雷、周志康、吴敌、杨起超、高坤等	行业先进水平
3	一种用于降低金刚线切割断线的电镀液配方研发	聚成科技	通过添加剂的调整，提升上砂分散性，降低客户端断线率，提升产品质量	试制验证	600.00	张福军、李信、韩登峰、陈新新、杨起超、高坤等	行业先进水平
4	特种材料切割应用金刚线关键技术的研发	聚成科技	开发应用于特种材料切割的金刚线产品，拓宽市场业务领域	试制验证	200.00	张福军、李信、韩登峰、陈新新、吴昊、高坤等	行业先进水平
5	自主母线研发	聚成科技、立迅金属	（1）进一步提升母线强度；（2）实现高良率生产；（3）满足市场需求，实现主要技术指标如破断力、线径偏差等控制在最佳范围；（4）持续提供质量稳定且具备竞争力的产品；（5）完成钨丝母线烧结、旋锻和拉丝工艺的研发；（6）完成钨丝母线生产设备的研发，实现钨丝母线自主生产	试制验证	1,500.00	张福军、秦凯、田庆兵、刘飞龙等	行业先进水平

4、合作研发情况

公司研发活动以自主研发为主，辅之以少量合作研发。报告期内，公司的合作研发项目情况具体如下：

合作机构	东南大学
合作期间	2020年1月至2022年12月
研发内容	研发硅晶片切割用超细金刚石线制备工艺技术，满足低成本高效率的金刚线切割产品的要求
合作费用	4.00万元

由上表，报告期内，公司合作研发投入总体规模较小，主要为依托高校资源辅助公司生产工艺的改善。报告期内，上述合作研发未涉及公司的核心研发工作，相关合作研发过程中未形成专利技术等科研成果，不存在知识产权纠纷或潜在纠纷。

八、质量控制与安全生产

（一）公司主要产品质量控制情况

1、质量控制机制

公司一贯坚持“质量第一、成本领先”的品质控制理念，单独设立品质部门严抓生产经营中的产品质量管控。品质部设品质总监一名，下设品质经理及品质主管、品质改善工程师、检验员、数据分析员等若干，并配备了业内先进的检测仪器，质量控制工作覆盖包括原料检测、放线、除油、水洗、酸化、预镀镍、电镀镍、强化、收线、半成品及成品检测在内的全套生产流程。此外，公司制定了《QC工程图》《IPQC巡检作业规范》《进料检验管制程序》《金刚石线锯检验标准》《不合格品管制程序》等一系列内部质量控制制度，严格管控生产工序及出库产品质量，为下游客户提供有力的品质保障。

2、质量控制标准

公司产品严格按照经备案的企业标准进行生产，适用的主要企业标准如下：

序号	标准名称	标准文号	标准类别
1	江苏聚成金刚石科技股份有限公司企业标准	Q/0527JC 001	企业标准

3、质量纠纷

自设立以来，公司与客户未发生产品质量相关的重大纠纷。

（二）公司安全生产管理情况

1、安全生产管理机制

公司自设立以来坚持安全生产理念，严格落实安全生产相关的法律、法规及规章制度，并在生产部门以外单独设立 EHS 部门（Environment、Health、Safety，即环境、健康、安全），负责建立公司内部安全生产体系，制定并推行安全生产管理制度，落实安全生产相关的各项措施。EHS 部门为公司生产人员配备全套工作服装及劳保鞋，为公司生产经营场所配备消防物资、消毒物资及其他安全保护设施，定期为全体员工开展安全生产培训，并根据政府、公安要求制定《化学品库安全专项预案》《安全生产事故预案》，多方面、强有力的支持公司的安全生产。

2、安全生产事故

根据中华人民共和国应急管理部、应急管理部消防救援局及中国裁判文书网等公开信息，公司生产经营中未发生安全生产相关的重大事故。

九、生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

报告期内，公司主要从事电镀金刚石线的研发、生产和销售业务。针对生产中产生的废水、废气、噪声、固废、危废，公司已配备必要的环保设施，并严格执行相关环保标准，符合国家和地方环保要求，生产过程不存在对环境产生重大污染的情况。

（一）公司生产过程中产生的污染物、主要处理设施及处理能力

金刚线生产过程中，水洗环节会产生废水，电镀、上砂环节会产生废气以及废化学品包装、废过滤棉芯、废活性炭、蒸发残渣、水处理污泥等危废，同时生产过程中还会产生废线、边角料、一般废包装等固废。聚成科技生产经营过程中产生的废水依托厂内污水处理设施、经“调节池+混凝沉淀+三效蒸发+纯水净化设备”工艺进行处理后大部分回用于生产车间，少部分环保达标后排

放；废气经集气罩负压收集、“洗涤塔”或“袋式除尘器”处理达标后，通过排气筒排放；危废按照“减量化、资源化、无害化”的处理原则，分类收集后委托具备资质的单位处理。同时，厂内优先选用低噪声生产设备，对高噪声设备采取建筑物密闭、隔声等降噪措施。

立迅金属生产经营过程中不产生废水，母线拉拔生产过程中产生的厂界废气按照相关监控浓度标准进行无组织排放；母线拉拔生产过程中产生的废乳化液（含拉拔泥）、废包装桶等危险废物委托具备资质的单位处理。同时，厂内合理布局，选用低噪声设备，采取有效消声、隔声、防振措施。

公司生产过程中产生的污染物及处理能力具体情况如下：

主体	污染物	主要污染因子	环保处理措施	排放标准	排放量	处理能力
聚成科技	废水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	依托厂内污水处理设施、经“调节池+混凝沉淀+三效蒸发+纯水净化设备”处理后大部分回用、少部分排放	《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）、苏宿工业园区污水处理厂接管标准	生产废水 21,451 吨/年	生产废水收集处理系统 54,000 吨/年
	废气	颗粒物、镍及其化合物、氨气、氮氧化物、氯化氢	经集气罩负压收集、“洗涤塔”或“袋式除尘器”处理达标后，通过排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》（DB324041-2021）表 1 与表 3 标准、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准、《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 5 新建企业大气污染物排放限值	425,000 m ³ /h	废气收集处理系统 545,000 m ³ /h
	噪音	厂界噪声	合理布局，优先选用低噪声生产设备，对高噪声设备采取建筑物密闭、隔声等降噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	-	-
	固废	一般废包装、废线、边角料	收集后对外销售	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）	收集后对外销售	收集后对外销售

主体	污染物	主要污染因子	环保处理措施	排放标准	排放量	处理能力
	危废	废化学品包装、废过滤棉芯、废活性炭、蒸发残渣、水处理污泥	委托具备资质的单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）	委托具备资质的单位处理	委托具备资质的单位处理
立迅金属	废气	厂界废气	加强生产管理，减少大气污染物无组织排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1	无组织排放	无组织排放
	噪音	厂界噪声	合理布局，选用低噪声设备，采取有效消声、隔声、防振措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准	-	-
	固废	一般废包装、边角料	收集后对外销售	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）	收集后对外销售	收集后对外销售
	危废	废乳化液（含拉拔泥）、废包装桶	委托具备资质的单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）	委托具备资质的单位处理	委托具备资质的单位处理

其中，危险废弃物的主要内容及排放量情况具体如下：

主体	主要污染物名称	单位	2022 年度	2021 年度	2020 年度
聚成科技	水处理污泥	吨	975.49	785.40	642.77
	蒸发残渣	吨	418.27	358.15	330.55
	废化学品包装	吨	61.90	60.21	30.30
	废过滤棉芯	吨	23.50	26.13	24.85
	废活性炭	吨	21.18	17.13	15.26
立迅金属	废乳化液（含拉拔泥）	吨	10.00	8.00	-
	废包装桶	个	22.00	22.00	-

公司对于危险废弃物进行有序管理、集中回收。危险废弃物产生后，经收集暂存于公司仓库，后集中交由具备资质的公司回收处理。

此外，公司注重对于管理层和员工的危废和普通环境污染物管理和治理方面的知识教育，并定期对公司环保设施运行情况进行检查，确保环境保护相关设施和管理体系有效运行并符合法律法规要求。

根据苏州宿迁工业园区环境保护局、常熟高新技术产业开发区安全生产监督管理局和环境保护局出具的证明，报告期内公司及子公司不存在任何违反环保法律、法规而受到环保部门行政处罚的情形。综上，公司对于危废的管理措施具备有效性。

（二）公司环保投入

报告期内，公司环保投入情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
环保设备投入	485.50	-	22.91
污染物处置支出	957.37	737.14	793.76
环保监测费用	2.48	4.85	1.56
环评费用	44.54	48.11	-
合计	1,489.89	790.10	818.23

报告期内，公司环保投入主要包括环保设备投入及污染物处置的相关支出。2022 年，公司环保投入有所上升，主要是因为公司增加环保设备投入，同时公司产品出货量增加导致污染物处置支出相应增加。

报告期内，公司支出的环保投入、环保相关成本费用能够实现对生产经营所产生污染物的妥善处理，报告期内公司环保设施正常运行，能够及时有效处理公司生产过程中生成的废水、废气等并实现达标排放，相关固废及危废均得到有效处理。公司环保投入、环保相关成本费用与处理公司生产经营所产生的污染相匹配。公司将持续严格执行环保标准，配合生产规模，不断加强环保治理，坚持建立环境友好型生产工艺体系。

（三）环保合规证明取得情况

苏州宿迁工业园区环境保护局出具《证明》，聚成科技自 2019 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日符合国家、地方环保有关的法律、法规的规定，不存在任何因违反环保法律、法规而受到环保部门行政处罚的情形。

苏州宿迁工业园区环境保护局、常熟高新技术产业开发区安全生产监督管理局和环境保护局出具《证明》，立迅金属自 2020 年 10 月 19 日成立至 2022 年

12 月 31 日符合国家、地方环保有关的法律、法规的规定，不存在任何因违反环保法律、法规而受到环保部门行政处罚的情形。

十、境外经营及境外资产状况

截至本招股说明书签署日，公司未在境外设立子公司、分支机构，也无在境外注册的合营企业或联营企业，不存在境外经营及境外资产的情形。

公司拥有出口业务。2020-2022 年，公司境外销售收入分别为 330.65 万元、644.92 万元和 832.01 万元，占当期主营业务收入的比例分别为 0.70%、1.35%及 0.69%，公司来源于境外地区的收入整体占比较小。

公司持有《报关单位备案证明》且在有效期内，具备开展境外销售的业务资质。报告期内，公司未收到被境外销售所涉及国家和地区处罚或者立案调查通知的情形。

第六节 财务会计信息与管理层分析

一、财务报表情况

（一）经审计的财务报表

本节引用的财务会计数据除特别说明外，均引自经立信中联会计师事务所（特殊普通合伙）审计的财务报告且为合并财务报表口径。

公司提请投资者注意，投资者欲对公司的会计政策、财务状况、经营成果和现金流量情况进行详细的了解，应当认真阅读经审计的财务报告和审计报告全文。

本节的财务会计数据及有关的分析反映了公司报告期内经审计的财务状况。管理层以公司报告期内各项业务开展的实际情况为基础，结合对发行人所处行业、业务的理解，对报告期内的财务状况、经营成果及现金流量情况进行了分析说明。管理层分析部分采用了结合公司经营模式特点以及与同行业公司对比分析的方法，以便投资者更深入理解公司的财务及非财务信息。可比公司的相关信息均来自其公开披露资料。

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
货币资金	47,039,572.69	53,632,350.25	52,824,796.58
交易性金融资产	50,135,890.41	262,155,363.07	72,328,603.55
应收票据	298,623,349.26	158,757,185.76	160,944,294.51
应收账款	325,954,257.28	111,171,572.06	91,735,028.34
应收款项融资	62,796,281.11	32,138,840.00	88,681,780.24
预付款项	27,332,787.08	38,764,872.44	3,228,870.44
其他应收款	4,913,931.04	25,680,314.31	15,532,248.77
存货	173,971,701.07	67,750,669.32	39,022,877.51
合同资产	-	561,607.94	-
其他流动资产	14,198,516.85	5,758,053.31	1,366,997.95
流动资产合计	1,004,966,286.79	756,370,828.46	525,665,497.89
固定资产	182,824,332.57	70,795,679.16	61,759,495.05
在建工程	28,964,318.99	41,930,883.32	11,811,423.01

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
使用权资产	24,629,271.94	25,226,843.76	-
无形资产	25,852,962.48	6,636,896.05	6,909,677.59
长期待摊费用	10,522,267.19	3,247,304.64	443,076.96
递延所得税资产	9,399,413.94	5,416,078.15	4,375,137.61
其他非流动资产	8,749,896.14	6,104,855.04	661,712.39
非流动资产合计	290,942,463.25	159,358,540.12	85,960,522.61
资产总计	1,295,908,750.04	915,729,368.58	611,626,020.50
短期借款	43,181,213.59	35,600,000.00	-
应付票据	-	5,628,107.28	5,000,000.00
应付账款	111,873,773.45	106,976,240.68	63,755,358.95
合同负债	10,581,111.25	566,131.73	2,572,950.90
应付职工薪酬	16,879,005.24	13,343,447.84	9,842,463.26
应交税费	26,361,641.11	15,845,654.93	29,034,120.60
其他应付款	1,800,565.90	3,104,099.70	1,866,471.66
一年内到期的非流动负债	12,413,600.60	7,882,096.98	-
其他流动负债	133,341,801.32	89,881,037.70	77,285,456.34
流动负债合计	356,432,712.46	278,826,816.84	189,356,821.71
租赁负债	13,158,769.12	17,833,373.12	-
预计负债	18,405,076.58	7,053,452.73	3,961,933.41
递延所得税负债	15,491,227.98	8,152,276.82	7,926,141.79
非流动负债合计	47,055,073.68	33,039,102.67	11,888,075.20
负债合计	403,487,786.14	311,865,919.51	201,244,896.91
股本	128,008,410.00	128,008,410.00	60,000,000.00
资本公积	545,445,788.51	335,671,403.25	13,624,425.53
盈余公积	22,166,162.56	37,205,789.95	33,686,212.91
未分配利润	196,800,602.83	102,977,845.87	303,070,485.15
归属于母公司所有者权益合计	892,420,963.90	603,863,449.07	410,381,123.59
所有者权益合计	892,420,963.90	603,863,449.07	410,381,123.59
负债和所有者权益总计	1,295,908,750.04	915,729,368.58	611,626,020.50

2、合并利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、营业收入	1,227,008,007.62	477,910,705.55	473,591,890.27
减：营业成本	770,705,639.96	283,732,273.01	242,041,003.15
税金及附加	6,629,531.72	3,139,710.19	4,565,718.95
销售费用	36,217,839.58	32,305,640.04	21,254,388.52
管理费用	84,110,326.76	97,136,888.49	14,280,678.71

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
研发费用	28,315,675.74	19,477,615.32	16,009,983.11
财务费用	2,921,045.58	2,357,868.68	61,426.91
其中：利息费用	3,998,053.91	2,443,795.30	191,005.72
利息收入	405,543.38	294,615.97	284,116.79
加：其他收益	11,463,058.33	8,911,931.87	19,265,915.69
投资收益（损失以“-”号填列）	3,950,973.29	2,268,263.17	-1,476,659.93
公允价值变动收益	776,595.23	1,855,363.07	328,603.55
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-9,726,367.93	-2,655,777.35	-19,624,872.19
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-11,915,254.55	-360,995.13	-363,930.24
资产处置收益（损失以“-”号填列）	105,895.94	-	-
二、营业利润	292,762,848.59	49,779,495.45	173,507,747.80
加：营业外收入	474,097.75	147,502.84	235,694.76
减：营业外支出	6,613,884.95	10,345.18	108,256.51
三、利润总额	286,623,061.39	49,916,653.11	173,635,186.05
减：所得税费用	47,141,292.14	16,489,715.35	18,454,305.85
四、净利润	239,481,769.25	33,426,937.76	155,180,880.20
（一）按经营持续性分类	-	-	-
1.持续经营净利润	239,481,769.25	33,426,937.76	155,180,880.20
2.终止经营净利润	-	-	-
（二）按所有权归属分类	-	-	-
1.归属于母公司股东的净利润	239,481,769.25	33,426,937.76	155,180,880.20
2.少数股东损益	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	239,481,769.25	33,426,937.76	155,180,880.20
归属于母公司所有者的综合收益总额	239,481,769.25	33,426,937.76	155,180,880.20
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-
七、每股收益：	-	-	-
（一）基本每股收益（元/股）	1.87	0.48	2.59
（二）稀释每股收益（元/股）	1.87	0.48	2.59

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金	564,032,016.02	355,305,826.86	218,775,127.89

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
收到其他与经营活动有关的现金	42,857,472.89	56,490,607.53	94,822,126.68
经营活动现金流入小计	606,889,488.91	411,796,434.39	313,597,254.57
购买商品、接受劳务支付的现金	628,479,365.89	114,885,114.16	16,437,515.33
支付给职工以及为职工支付的现金	138,735,400.31	84,283,317.06	64,078,944.79
支付的各项税费	88,905,175.76	56,197,989.35	69,532,157.28
支付其他与经营活动有关的现金	32,135,538.36	78,897,425.16	100,271,652.24
经营活动现金流出小计	888,255,480.32	334,263,845.73	250,320,269.64
经营活动产生的现金流量净额	-281,365,991.41	77,532,588.66	63,276,984.93
二、投资活动产生的现金流量			
收到其他与投资活动有关的现金	1,132,247,041.18	599,236,866.72	111,555,896.27
投资活动现金流入小计	1,132,247,041.18	599,236,866.72	111,555,896.27
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	82,619,091.75	19,763,904.54	10,598,117.75
投资支付的现金	-	500,000.00	-
支付其他与投资活动有关的现金	915,500,000.00	784,940,000.00	178,000,000.00
投资活动现金流出小计	998,119,091.75	805,203,904.54	188,598,117.75
投资活动产生的现金流量净额	134,127,949.43	-205,967,037.82	-77,042,221.48
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金	-	312,640,000.00	500,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	148,981,268.00	51,318,262.94	4,088,088.76
筹资活动现金流入小计	148,981,268.00	363,958,262.94	4,588,088.76
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	230,000,000.00	-
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	5,509,543.06	-	-
筹资活动现金流出小计	5,509,543.06	230,000,000.00	-
筹资活动产生的现金流量净额	143,471,724.94	133,958,262.94	4,588,088.76
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	693,327.65	-188,993.12	-196,209.80
五、现金及现金等价物净增加额	-3,072,989.39	5,334,820.66	-9,373,357.59
加：期初现金及现金等价物余额	50,112,423.10	44,777,602.44	54,150,960.03
六、期末现金及现金等价物余额	47,039,433.71	50,112,423.10	44,777,602.44

二、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

1、编制基础

公司财务报表按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的相关规定编制。

2、持续经营

公司对报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况。因此，公司财务报表以持续经营为基础编制。

（二）合并财务报表范围及变化情况

1、合并报表范围

公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表范围。报告期内，公司纳入合并报表范围的子公司情况如下：

子公司	持股比例		是否纳入合并报表范围		
	直接	间接	2022 年度	2021 年度	2020 年度
立迅金属	100%	-	是	是	是

2、合并报表范围变化情况

（1）处置子公司

报告期内公司不存在处置子公司的情形。

（2）同一控制下企业合并

被合并方名称	企业合并中取得的权益比例	构成同一控制下企业合并的依据	合并日	合并日的确定依据
立迅金属	100.00%	立迅金属与聚成科技同受张福军、杨艳红控制，且该控制非暂时性	2021/11/22	实际控制权转让

三、审计意见、关键审计事项及与财务会计相关的重要性水平的判断标准

（一）审计意见

立信中联会计师事务所审计了公司的财务报表，包括 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2022 年 12 月 31 日的资产负债表，2020 年度、2021 年度及 2022 年度的利润表、现金流量表、股东权益变动表以及相关财务报表附注，并出具了标准无保留意见的《审计报告》（立信中联审字[2023]D-0110 号）。

立信中联会计师事务所认为“财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了江苏聚成金刚石科技股份有限公司 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2022 年 12 月 31 日的财务状况以及 2020 年度、2021 年度及 2022 年度的经营成果和现金流量。”

（二）关键审计事项

关键审计事项是立信中联会计师事务所根据职业判断，认为对报告期内财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，立信中联会计师事务所不对这些事项单独发表意见。

立信中联会计师事务所识别出的关键审计事项及实施的审计应对程序汇总如下：

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
（一）收入确认	
公司的主营业务为电镀金刚石线的研发、生产和销售。 公司 2020 年度、2021 年度和 2022 年度营业收入分别为人民币 47,359.19 万元、47,791.07 万元、122,700.80 万元。 由于公司收入持续增长且为关键业绩指标之一，可能存在收入确认的相关风险，因此立信中联会计师事务所将收入确认确定为关键审计事项。	（1）了解和评价管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行的有效性； （2）取得公司的收入确认会计政策，并结合公司实际经营状况、相关交易合同条款和《企业会计准则》及应用指南的有关规定，确认公司的收入确认政策符合相关准则规定和实际经营状况； （3）对各年记录的收入交易选取样本，检查收入确认依据，包括销售合同、销售清单、发货单、销售发票，评价相关收入确认是否符合公司收入确认的会计政策； （4）对各年记录的客户选取样本，对其交易金额和往来款项进行函证，以评价收入确认的真实性、准确性； （5）就资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本，核对收入确认依据，以评价收入是否被记录于恰当的会计期间； （6）对交易前五大客户进行实地走访。
（二）应收票据及应收账款坏账准备的计提	
截至 2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司应收票据账面余额 16,099.95 万元、15,875.72 万元和 29,889.50 万元，坏账准	（1）评价管理层与应收票据及应收账款管理及坏账准备计提有关的内部控制设计是否合理，测试相关的内部控制是否得到有

备分别为 5.52 万元、0 元、27.16 万元。 截至 2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司应收账款账面余额 11,561.03 万元、13,644.69 万元和 36,252.79 万元，坏账准备分别为 2,387.53 万元、2,527.54 万元、3,657.37 万元。 截至 2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司应收票据及应收账款占总资产比例为 41.31%、29.48%、48.20%。 由于报告期各期末应收票据和应收账款余额对公司合并报表而言金额重大，且涉及管理层的判断。因此立信中联会计师将应收票据及应收账款坏账准备的计提识别为关键审计事项。	效实施。 （2）对期末大额的应收票据及应收账款余额和发生额较大的应收票据及应收账款进行了函证。 （3）对审计日应收票据进行盘点，由此倒推至报表日应收票据。 （4）对管理层实施的应收票据及应收账款坏账准备计提方法进行了评估，包括：分析计算资产负债表日坏账准备金额与应收票据及应收账款余额之间的比率，比较前期坏账准备计提数和实际发生数，同时对比同行业公司的相关指标，分析应收票据及应收账款坏账准备计提是否充分；对按照信用风险特征组合计提坏账准备的应收票据及应收账款，我们复核管理层对不同组合的确定依据，如复核所编制的应收票据及应收账款账龄的准确性，并按照一贯的计提比例重新计算坏账准备的计提。 （5）特别关注期末余额较大的应收票据及应收账款，通过对客户背景、经营现状的调查，查阅历史交易、历史回款情况、期后回款情况以及必要时进行实地走访等程序以获取证据来验证管理层判断的合理性。
---	--

（三）与财务会计相关的重要性水平的判断标准

公司根据自身所处的行业和发展阶段，从项目的性质和金额两方面判断财务信息的重要性。在判断项目性质的重要性时，公司主要考虑该项目在性质上是否属于日常活动、是否显著影响本公司的财务状况、经营成果等因素；在判断项目金额大小的重要性时，选取营业收入和税前利润为基准确定可接受的重要性水平，以营业收入的 0.5%和税前利润的 3%两者孰低值作为重要性判断标准。

四、影响公司未来盈利能力或财务状况的主要因素，以及对公司具有核心意义，或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务和非财务指标

（一）影响公司未来盈利能力或财务状况的主要因素

1、下游市场需求

公司专注于电镀金刚石线产品的研发、生产和销售，公司产品主要应用于光伏硅片切割领域。目前，可再生能源发展成为全球能源结构转型发展方向，“碳达峰、碳中和”目标推动光伏行业需求持续增长，带动金刚线行业市场需求持续提升。因此，下游市场需求是影响公司未来经营规模及盈利能力的重要因素。

2、行业竞争情况

受益于下游市场需求增长，公司及金刚线行业同行业公司通过扩大生产规模、降低生产成本、加速产品细线化迭代等途径，开展市场竞争。行业竞争推动金刚线产品降本增效和技术迭代，使得金刚线产品价格呈下降趋势，技术指标不断优化。因此，行业竞争情况是影响公司未来市场份额及盈利能力的重要因素。

3、产品研发情况

经过多年积累，公司在金刚线生产领域不断研发和创新，现已自主形成了覆盖金刚线全套生产流程的核心技术体系。报告期内，通过产品研发，公司积极推动金刚线产品的细线化；2021年末公司完成钨丝线产品技术开发工作并逐步投入量产。产品研发成果实现了公司产品销量的扩大和市场份额的提升。因此，产品研发情况亦是影响公司未来经营规模及盈利能力的重要因素。

（二）对公司具有核心意义，或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标

1、主营业务收入

受益于光伏行业下游市场需求增长及公司持续推动金刚线产品的细线化进程、提升产品竞争力，2020-2022年，公司实现主营业务收入47,259.42万元、47,698.52万元和121,179.55万元。2020-2021年，公司主营业务收入稳定增长，2022年，公司主营业务收入增长显著，总体呈现良好的增长势头。

2、产品市场份额

2020-2022年，公司与同行业可比公司金刚线产品销量的对比情况如下：

单位：万公里

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
美畅股份	9,615.60	4,540.82	2,484.01
原轼新材	未披露	1,658.56	611.96
高测股份	2,539.73	829.35	478.04
三超新材	640.22	261.91	265.02
岱勒新材	1,310.19	335.68	239.78
聚成科技	2,141.14	1,185.77	974.13

注：数据来源为同行业可比公司公告。

由上表，报告期内，与同行业可比公司相比，公司金刚线产品销量位居行业前列。

3、研发投入

2020-2022 年，公司的研发投入分别为 1,642.16 万元、2,131.44 万元和 7,713.62 万元，研发投入占营业收入的比重分别为 3.47%、4.46%及 6.29%。报告期内，公司研发投入规模持续提升，推动公司新产品的开发，巩固公司的产品研发优势。

五、重要会计政策和会计估计

以下披露内容已涵盖了公司根据实际生产经营特点制定的重要会计政策和会计估计。

（一）遵循企业会计准则的声明

公司财务报表符合财政部颁布的企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2020 年度、2021 年度、2022 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

（二）会计期间

自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止为一个会计年度。

（三）营业周期

公司营业周期为 12 个月。

（四）记账本位币

公司采用人民币为记账本位币。

（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、同一控制下企业合并

合并方在企业合并中取得的资产和负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉），按照合并日被合并方资产、负债在最终控制方合并财务报表中的账面价值为基础计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

2、非同一控制下企业合并

报告期内，公司不存在非同一控制下企业合并的情形。

（六）合并财务报表的编制方法

1、合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，合并范围包括公司及全部子公司。控制，是指公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

2、合并程序

公司将整个企业集团视为一个会计主体，按照统一的会计政策编制合并财务报表，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响予以抵销。内部交易表明相关资产发生减值损失的，全额确认该部分损失。如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合

收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

（1）增加子公司或业务

在报告期内，因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，将子公司或业务合并当期期初至报告期末的经营成果和现金流量纳入合并财务报表，同时对合并财务报表的期初数和比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

（2）处置子公司

报告期内，公司不存在处置子公司的情形。

（七）现金及现金等价物的确定标准

现金，是指本公司的库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指本公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小的投资。

（八）外币业务和外币报表折算

1、外币业务

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

资产负债表日外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。

2、外币财务报表的折算

报告期内，公司不存在外币财务报表的折算。

（九）金融工具

本公司在成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产、金融负债或权益工具。

1、金融工具的分类

根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，金融资产于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以摊余成本计量的金融资产：

- （1）业务模式是以收取合同现金流量为目标；
- （2）合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）：

- （3）业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；
- （4）合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

对于非交易性权益工具投资，本公司可以在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，本公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，如果能够消除或显著减少会计错配，本公司可以将本应分类为摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：

（1）该项指定能够消除或显著减少会计错配。

（2）根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

（3）该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

2、金融工具的确认依据和计量方法

（1）以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）

报告期内，公司不存在以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）。

（3）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）

报告期内，公司不存在以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）。

（4）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易

费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

（5）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

报告期内，公司不存在以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

（6）以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

3、金融资产终止确认和金融资产转移

满足下列条件之一时，本公司终止确认金融资产：

（1）收取金融资产现金流量的合同权利终止；

（2）金融资产已转移，且已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；

（3）金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是未保留对金融资产的控制。

发生金融资产转移时，如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。

公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）所转移金融资产的账面价值；

（2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）终止确认部分的账面价值；

（2）终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4、金融负债终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

6、金融资产减值的测试方法及会计处理方法

本公司以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）和财务担保合同等的预期信用损失进行估计。

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

本公司通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本公司即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果有客观证据表明某项金融资产已经发生信用减值，则本公司在单项基

础上对该金融资产计提减值准备。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》(2017)规范的交易形成的应收款项和合同资产，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于租赁应收款，本公司选择始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。

（十）应收票据

对于应收票据，始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于银行承兑汇票，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

对于商业承兑汇票，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，按照应收账款连续账龄的原则计提坏账准备。

（十一）应收账款

对于应收账款，无论是否包含重大融资成分，公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

1、单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款

单项金额重大的判断依据或金额标准：应收账款余额前五名。

单项金额重大并单独计提坏账准备的计提方法：单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收账款，将其归入相应组合计提坏账准备。

2、按信用风险特征组合计提坏账准备应收账款

确定组合的依据	
组合 1	除已单独计提减值准备的应收账款，根据以前年度与之相同或相类似的、按账龄段划分的具有类似信用风险特征的应收账款组合的实际损失率为基础，结合现时情况分析法确定坏账准备计提的比例
按组合计提坏账准备的计提方法（账龄分析法）	
组合 1	账龄分析法

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

账龄	应收账款计提比例(%)
1年以内（含1年）	5.00
1—2年	10.00
2—3年	30.00
3—4年	50.00
4—5年	80.00
5年以上	100.00

在每个账龄期间，公司采用预期信用损失法和账龄分析法孰高原则来计提坏账准备。预期信用损失法采用迁徙法进行测算，用历史逾期情况计算迁徙率，再用迁徙率计算历史损失率，根据当前信息和前瞻性信息对历史损失率进行调整，进而得出确定的预期损失率，最终计算出坏账准备金额。

3、单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款

单独计提坏账准备的理由：单项金额虽不重大，但由于应收账款发生了特殊减值的情况，故对该类应收账款进行单项减值测试。

坏账准备的计提方法：结合现时情况分析法确定坏账准备计提的比例。

（十二）应收款项融资

对于合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，且公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标的应收票据及应收账款，本公司将其分类为应收款项融资，以公允价值计量且其变动计入其他综合收益。应收款项融资采用实际利率法确认的利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益，其余公允价值变动计入其他综合收益。终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益转出，计入当期损益。

（十三）其他应收款

按信用风险特征组合计提坏账准备：

确定组合的依据	
组合 1	除已单独计提减值准备的其他应收款，根据以前年度与之相同或相类似的、按账龄段划分的具有类似信用风险特征的其他应收款组合的实际损失率为基础，结合现时情况分析法确定坏账准备计提的比例
组合 2	保证金、押金、员工备用金、合并关联方其他应收款等低风险其他应收款
按组合计提坏账准备的计提方法（账龄分析法、低风险组合）	
组合 1	账龄分析法
组合 2	依据可回收性判断其他应收款坏账风险，决定是否计提坏账准备

（十四）存货

1、存货的分类和成本

存货分类为：在途物资、原材料、周转材料、库存商品、在产品、发出商品、委托加工物资等。

存货按成本进行初始计量，存货成本包括采购成本、加工成本和其他使存货达到目前场所和状态所发生的支出。

2、发出存货的计价方法

存货发出时按加权平均法计价。

3、不同类别存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同

而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

（1）低值易耗品采用一次转销法；

（2）包装物采用一次转销法。

（十五）合同资产

1、合同资产的确认方法及标准

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

2、合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法请参见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“五、（九）6、金融资产减值的测试方法及会计处理方法”。

（十六）长期股权投资

1、共同控制、重大影响的判断标准

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相

关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。

重大影响，是指对被投资单位的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。

2、初始投资成本的确定

（1）企业合并形成的长期股权投资

对于同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付对价账面价值之间的差额，调整资本公积中的股本溢价；资本公积中的股本溢价不足冲减时，调整留存收益。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，按上述原则确认的长期股权投资的初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

对于非同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和作为初始投资成本。

（2）通过企业合并以外的其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

3、后续计量及损益确认方法

（1）成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算，除非投资符合持有待售的条件。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

（2）权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动（简称“其他所有者权益变动”），调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

在确认应享有被投资单位净损益、其他综合收益及其他所有者权益变动的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润和其他综合收益等进行调整后确认。

公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益，但投出或出售的资产构成业务的除外。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。

公司对合营企业或联营企业发生的净亏损，除负有承担额外损失义务外，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对合营企业或联营企业净投资

的长期权益减记至零为限。合营企业或联营企业以后实现净利润的，公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

（3）长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

部分处置权益法核算的长期股权投资，剩余股权仍采用权益法核算的，原权益法核算确认的其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础按相应比例结转，其他所有者权益变动按比例结转入当期损益。

因处置股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，其他所有者权益变动在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础按比例结转，因采用权益法核算确认的其他所有者权益变动按比例结转入当期损益；剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，确认为金融资产，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益和其他所有者权益变动全部结转。

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，属于一揽子交易的，各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理；在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应得长期股权投资账面价值之间的差额，在个别财务报表中，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进行会计处理。

（十七）固定资产

1、固定资产的确认和初始计量

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

（1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；

（2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产按成本（并考虑预计弃置费用因素的影响）进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

2、折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	10-20	5	4.75-9.5
生产设备	年限平均法	3-10	5	9.50-31.67
运输设备	年限平均法	3-10	5	9.50-31.67
办公设备	年限平均法	3-10	5	9.50-31.67
其他设备	年限平均法	3-5	5	19.00-31.67

3、固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

（十八）在建工程

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑成本、安装成本、符合资本化条件的借款费用以及其他为使在建工程达到预定可使用状态前所发生的必要支出。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。

（十九）无形资产

1、无形资产的计价方法

（1）公司取得无形资产时按成本进行初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。

（2）后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

2、使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

项目	预计使用寿命	摊销方法	残值率
土地使用权	50 年	年限平均法	0
软件	2-10 年	年限平均法	0

每年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。

经复核，各期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

3、使用寿命不确定的无形资产的判断依据以及对其使用寿命进行复核的程序

报告期内，公司不存在使用寿命不确定的无形资产。

4、划分研究阶段和开发阶段的具体标准

报告期内，公司不存在划分研究阶段和开发阶段的情形。

5、开发阶段支出资本化的具体条件

报告期内，公司不存在开发阶段支出资本化的情形。

（二十）长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

对于因企业合并形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产、尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少在每年年度终了进行减值测试。

（二十一）长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。

各项费用的摊销期限及摊销方法为：长期待摊费用在受益期内平均摊销。

（二十二）合同负债

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

（二十三）职工薪酬

1、短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认

为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本，其中，非货币性福利按照公允价值计量。

2、离职后福利的会计处理方法

（1）设定提存计划

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

此外，本公司还参与了由国家相关部门批准的企业年金计划/补充养老保险基金。本公司按职工工资总额的一定比例向当地社会保险机构缴费，相应支出计入当期损益或相关资产成本。

（2）设定受益计划

报告期内，公司不存在设定受益计划。

3、辞退福利的会计处理方法

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

（二十四）预计负债

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司将其确认为预计负债：

- 1、该义务是本公司承担的现时义务；
- 2、履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；

3、该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同的，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；在其他情况下，最佳估计数分别下列情况处理：

- 1、或有事项涉及单个项目的，按照最可能发生金额确定。
- 2、或有事项涉及多个项目的，按照各种可能结果及相关概率计算确定。

清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

本公司在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

（二十五）股份支付

本公司的股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

1、以权益结算的股份支付及权益工具

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。对于授予后立即可行权的股份支付交易，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内每个资产负债表日，本公司根据对可行权权益工具数量的最佳估计，按照授予日公允价值，

将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认取得的服务。此外，任何增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职工有利的变更，均确认取得服务的增加。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，则本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

2、以现金结算的股份支付及权益工具

报告期内，公司不存在以现金结算的股份支付及权益工具。

（二十六）收入

1、收入确认和计量所采用的会计政策

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。本公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。本公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。本公司以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：

（1）客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。

（2）客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。

（3）本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本公司按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司考虑下列迹象：

（1）本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。

（2）本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。

（3）本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。

（4）本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。

（5）客户已接受该商品或服务。

2、收入确认的具体方法

（1）国内销售：

①非寄售模式：公司将产品运送至客户指定收货地点，由客户签收，并经

双方定期确认无误后，公司确认收入。

②寄售模式：公司定期汇总客户当月产品的实际使用量，出具寄售业务对账单并经双方确认无误后确认收入。

（2）出口销售：

①非寄售模式：公司在取得海关审验的产品出口报关单和提单或承运单后，确认收入实现。

（二十七）政府补助

1、类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

本公司将政府补助划分为与资产相关的具体标准为：取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。

本公司将政府补助划分为与收益相关的具体标准为：除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的，本公司将该政府补助划分为与资产相关或与收益相关的判断依据为：根据实际补助对象划分。

2、确认时点

政府补助在本公司能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。

3、会计处理

与资产相关的政府补助，冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计

入营业外收入）；

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

（二十八）递延所得税资产和递延所得税负债

所得税包括当期所得税和递延所得税。除因企业合并和直接计入所有者权益（包括其他综合收益）的交易或者事项产生的所得税外，本公司将当期所得税和递延所得税计入当期损益。

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额（暂时性差异）计算确认。

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：

1、商誉的初始确认；

2、既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易或事项。

对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本公司能够控制该暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可

能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，确认递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

资产负债表日，递延所得税资产及递延所得税负债在同时满足以下条件时以抵销后的净额列示：

- 1、纳税主体拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；
- 2、递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债。

（二十九）租赁

1、自 2021 年 1 月 1 日起的会计政策

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，承租人和出租人将租赁和非租赁部分进行分拆。

对于由新冠肺炎疫情直接引发的、就现有租赁合同达成的租金减免、延期支付等租金减让，满足条件的，本公司对所有租赁选择采用简化方法，不评估是否发生租赁变更，也不重新评估租赁分类。

减让后的租赁对价较减让前减少或基本不变，其中，租赁对价未折现或按减让前折现率折现均可；

综合考虑定性和定量因素后认定租赁的其他条款和条件无重大变化。

（1）本公司作为承租人

①使用权资产

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产。使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

A.租赁负债的初始计量金额；

B.在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；

C.本公司发生的初始直接费用；

D.本公司为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本，但不包括属于为生产存货而发生的成本。

本公司后续采用直线法对使用权资产计提折旧。对能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧；否则，租赁资产在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本公司按照本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“五、（二十）长期资产减值”所述原则来确定使用权资产是否已发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

②租赁负债

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认

租赁负债。租赁负债按照尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括：

A.固定付款额（包括实质固定付款额），存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；

B.取决于指数或比率的可变租赁付款额；

C.根据公司提供的担保余值预计应支付的款项；

D.购买选择权的行权价格，前提是公司合理确定将行使该选择权；

E.行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出公司将行使终止租赁选择权。

本公司采用租赁内含利率作为折现率，但如果无法合理确定租赁内含利率的，则采用本公司的增量借款利率作为折现率。

本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

在租赁期开始日后，发生下列情形的，本公司重新计量租赁负债，并调整相应的使用权资产，若使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将差额计入当期损益：

A.当购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果发生变化，或前述选择权的实际行权情况与原评估结果不一致的，本公司按变动后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债；

B.当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变动或用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动，本公司按照变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债。但是，租赁付款额的变动源自浮动利率变动的，使用修订后的折现率计算现值。

③短期租赁和低价值资产租赁

本公司选择对短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债，并将相关的租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月且不包含购买选择权的租赁。低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不属于低价值资产租赁。

④租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

A.该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；

B.增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

⑤新冠肺炎疫情相关的租金减让

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的，本公司不评估是否发生租赁变更，继续按照与减让前一致的折现率计算租赁负债的利息费用并计入当期损益，继续按照与减让前一致的方法对使用权资产进行计提折旧。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在达成减让协议等解除原租金支付义务时，按未折现或减让前折现率折现金额冲减相关资产成本或费用，同时相应调整租赁负债；延期支付租金的，本公司在实际支付时冲减前期确认的租赁负债。

对于短期租赁和低价值资产租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将

原合同租金计入相关资产成本或费用。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在减免期间冲减相关资产成本或费用；延期支付租金的，本公司在原支付期间将应支付的租金确认为应付款项，在实际支付时冲减前期确认的应付款项。

（2）本公司作为出租人

在租赁开始日，本公司将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁，是指无论所有权最终是否转移，但实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁，是指除融资租赁以外的其他租赁。本公司作为转租出租人时，基于原租赁产生的使用权资产对转租赁进行分类。

①经营租赁会计处理

经营租赁的租赁收款额在租赁期内各个期间按照直线法确认为租金收入。本公司将发生的与经营租赁有关的初始直接费用予以资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础分摊计入当期损益。未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。经营租赁发生变更的，公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

②融资租赁会计处理

2021-2022 年，公司不存在作为出租人的融资租赁。

③新冠肺炎疫情相关的租金减让

A.对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的经营租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金确认为租赁收入；发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在减免期间冲减租赁收入；延期收取租金的，本公司在原收取期间将应收取的租金确认为应收款项，并在实际收到时冲减前期确认的应收款项。

B.对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的融资租赁，本公司继续按照与减让前一致的折现率计算利息并确认为租赁收入。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在达成减让协议等放弃原租金收取权

利时，按未折现或减让前折现率折现金额冲减原确认的租赁收入，不足冲减的部分计入投资收益，同时相应调整应收融资租赁款；延期收取租金的，本公司在实际收到时冲减前期确认的应收融资租赁款。

（3）售后租回交易

2021-2022 年，公司不存在售后租回交易。

2、2021 年 1 月 1 日前的会计政策

租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

对于由新冠肺炎疫情直接引发的、就现有租赁合同达成的租金减免、延期支付等租金减让，同时满足下列条件的，本公司对所有租赁选择采用简化方法，不评估是否发生租赁变更，也不重新评估租赁分类：

①减让后的租赁对价较减让前减少或基本不变，其中，租赁对价未折现或按减让前折现率折现均可；

②减让仅针对 2021 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额，2021 年 6 月 30 日后应付租赁付款额增加不影响满足该条件，2021 年 6 月 30 日后应付租赁付款额减少不满足该条件；以及

③综合考虑定性和定量因素后认定租赁的其他条款和条件无重大变化。

（1）经营租赁会计处理

①公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的经营租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金计入相关资产成本或费用。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为或有租金，在减免期间计入损益；延期支付租金

的，本公司在原支付期间将应支付的租金确认为应付款项，在实际支付时冲减前期确认的应付款项。

②公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁相关收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁相关收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的经营租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金确认为租赁收入；发生租金减免的，本公司将减免的租金作为或有租金，在减免期间冲减租赁收入；延期收取租金的，本公司在原收取期间将应收取的租金确认为应收款项，并在实际收到时冲减前期确认的应收款项。

（2）融资租赁会计处理

2020 年度，公司不存在融资租赁。

（三十）重要会计政策和会计估计的变更

1、重要会计政策变更

（1）执行《企业会计准则第 14 号——收入》（2017 年修订）（以下简称“新收入准则”）

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 14 号——收入》。修订后的准则规定，首次执行该准则应当根据累积影响数调整当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。根据准则的规定，本公司仅对在首次执行日尚未完成的合同的累积影响数调整 2020 年年初留存收益以及财务报表其他相关项目金额，2019 年度的财务报表不做调整。执行该准则的主要影响如下：

单位：万元

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	对 2020 年 1 月 1 日余额的影响金额	
		合并	母公司
(1) 将与销售商品相关的预收款项重分类至合同负债。	预收款项	-322.34	-322.34
	合同负债	283.20	283.20
	其他流动负债	39.14	39.14
(2) 将预计销售退回的收入与成本分开列示，并确认相应的递延所得税资产（负债）。	预计负债	103.56	103.56
	其他流动资产	103.56	103.56
	递延所得税资产	25.89	25.89
	递延所得税负债	25.89	25.89

与原收入准则相比，执行新收入准则对 2020 年度财务报表相关项目的影响如下：

单位：万元

受影响的资产负债表项目	对 2020 年 12 月 31 日余额的影响金额	
	合并	母公司
合同负债	257.30	257.30
预收款项	-290.74	-290.74
其他流动负债	33.45	33.45
预计负债	126.63	126.63
其他流动资产	126.63	126.63
递延所得税资产	19.00	19.00
递延所得税负债	19.00	19.00
受影响的利润表项目	对 2020 年发生额的影响金额	
	合并	母公司
营业成本	462.71	462.71
销售费用	-462.71	-462.71

(2) 执行《企业会计准则第 21 号——租赁》（2018 年修订）

财政部于 2018 年度修订了《企业会计准则第 21 号——租赁》（简称“新租赁准则”）。本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则。根据修订后的准则，对于首次执行日前已存在的合同，公司选择在首次执行日不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

① 本公司作为承租人

本公司选择根据首次执行新租赁准则的累积影响数，调整首次执行新租赁准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息。

对于首次执行日前已存在的经营租赁，本公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日本公司的增量借款利率折现的现值计量租赁负债，并根据每项租赁选择以下两种方法之一计量使用权资产：

A.假设自租赁期开始日即采用新租赁准则的账面价值，采用首次执行日的本公司的增量借款利率作为折现率。

B.与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整。

对于首次执行日前的经营租赁，本公司在应用上述方法的同时根据每项租赁选择采用下列一项或多项简化处理：

A.将于首次执行日后 12 个月内完成的租赁作为短期租赁处理；

B.计量租赁负债时，具有相似特征的租赁采用同一折现率；

C.使用权资产的计量不包含初始直接费用；

D.存在续租选择权或终止租赁选择权的，根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期；

E.作为使用权资产减值测试的替代，按照本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”“五、（二十四）预计负债”评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产；

F.首次执行日之前发生的租赁变更，不进行追溯调整，根据租赁变更的最终安排，按照新租赁准则进行会计处理。

在计量租赁负债时，本公司使用 2021 年 1 月 1 日的承租人增量借款利率（加权平均值：4.75%）来对租赁付款额进行折现。

单位：万元

2020 年 12 月 31 日合并财务报表中披露的重大经营租赁的尚未支付的最低租赁付款额	3,691.55
按 2021 年 1 月 1 日本公司增量借款利率折现的现值	3,330.29
2021 年 1 月 1 日新租赁准则下的租赁负债	3,330.29
上述折现的现值与租赁负债之间的差额	-

②本公司作为出租人

对于首次执行日前划分为经营租赁且在首次执行日后仍存续的转租赁，本公司在首次执行日基于原租赁和转租赁的剩余合同期限和条款进行重新评估，并按照新租赁准则的规定进行分类。重分类为融资租赁的，本公司将其作为一项新的融资租赁进行会计处理。

除转租赁外，本公司无需对其作为出租人的租赁按照新租赁准则进行调整。本公司自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

③本公司执行新租赁准则对财务报表的主要影响如下：

单位：万元

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	对 2020 年 1 月 1 日余额的影响金额	
		合并	母公司
公司作为承租人对于首次执行日前已存在的经营租赁的调整	使用权资产	3,374.60	3,201.95
	租赁负债	2,571.55	2,407.84
	一年到期的非流动负债	758.75	749.81
	长期待摊费用	-44.31	-44.31
	留存收益	-	-

2、首次执行新金融工具准则、新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

（1）2020 年 1 月 1 日首次执行新收入准则调整 2020 年年初财务报表相关项目情况

单位：万元

合并资产负债表					
项目	2019 年 12 月 31 日余额	2020 年 1 月 1 日余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
预收款项	322.34	-	-322.34	-	-322.34
合同负债	-	283.20	283.20	-	283.20
其他流动负债	-	39.14	39.14	-	39.14
预计负债	201.19	304.75	-	103.56	103.56
其他流动资产	4.99	108.55	-	103.56	103.56
递延所得税资产	207.77	233.66	-	25.89	25.89
递延所得税负债	1,675.27	1,701.16	-	25.89	25.89
母公司资产负债表					
项目	2019 年 12 月	2020 年 1 月	调整数		

	31 日余额	1 日余额	重分类	重新计量	合计
预收款项	322.34	-	-322.34	-	-322.34
合同负债	-	283.20	283.20	-	283.20
其他流动负债	-	39.14	39.14	-	39.14
预计负债	201.19	304.75	-	103.56	103.56
其他流动资产	4.99	108.55	-	103.56	103.56
递延所得税资产	207.77	233.66	-	25.89	25.89
递延所得税负债	1,675.27	1,701.16	-	25.89	25.89

（2）2021 年 1 月 1 日首次执行新租赁准则调整 2021 年年初财务报表相关项目情况

单位：万元

合并资产负债表					
项目	2020 年 12 月 31 日余额	2021 年 1 月 1 日余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
使用权资产	-	3,374.60	-	3,374.60	3,374.60
租赁负债	-	2,571.55	-	2,571.55	2,571.55
一年到期的非流动负债	-	758.75	-	758.75	758.75
长期待摊费用	44.31	-	-	-44.31	-44.31

母公司资产负债表					
项目	2020 年 12 月 31 日余额	2021 年 1 月 1 日余额	调整数		
			重分类	重新计量	合计
使用权资产	-	3,201.95	-	3,201.95	3,201.95
租赁负债	-	2,407.84	-	2,407.84	2,407.84
一年到期的非流动负债	-	749.81	-	749.81	749.81
长期待摊费用	44.31	-	-	-44.31	-44.31

3、其他重要会计政策和会计估计变更情况

（1）执行《企业会计准则解释第 13 号》

财政部于 2019 年 12 月 10 日发布了《企业会计准则解释第 13 号》（财会〔2019〕21 号，以下简称“解释第 13 号”），自 2020 年 1 月 1 日起施行，不要求追溯调整。

①关联方的认定

解释第 13 号明确了以下情形构成关联方：企业与其所属企业集团的其他成员单位（包括母公司和子公司）的合营企业或联营企业；企业的合营企业与企业或其他合营企业或联营企业。此外，解释第 13 号也明确了仅仅同受一方重大影响的两方或两方以上的企业不构成关联方，并补充说明了联营企业包括联营企业及其子公司，合营企业包括合营企业及其子公司。

②业务的定义

解释第 13 号完善了业务构成的三个要素，细化了构成业务的判断条件，同时引入“集中度测试”选择，以在一定程度上简化非同一控制下取得组合是否构成业务的判断等问题。

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行解释第 13 号，执行解释第 13 号未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（2）执行《碳排放权交易有关会计处理暂行规定》

财政部于 2019 年 12 月 16 日发布了《碳排放权交易有关会计处理暂行规定》（财会[2019]22 号），适用于按照《碳排放权交易管理暂行办法》等有关规定开展碳排放权交易业务的重点排放单位中的相关企业（以下简称重点排放企业）。该规定自 2020 年 1 月 1 日起施行，重点排放企业应当采用未来适用法应用该规定。

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行该规定，2019 年度的财务报表不做调整，执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（3）执行《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》

财政部于 2020 年 6 月 19 日发布了《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》（财会〔2020〕10 号），自 2020 年 6 月 19 日起施行，允许企业对 2020 年 1 月 1 日至该规定施行日之间发生的相关租金减让进行调整。按照该规定，对于同时满足下列条件的由新冠肺炎疫情直接引发的租金减免、延期支付租金等租金减让，企业可以选择采用简化方法进行会计处理：

①减让后的租赁对价较减让前减少或基本不变，其中，租赁对价未折现或按减让前折现率折现均可；

②减让仅针对 2021 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额，2021 年 6 月 30 日后应付租赁付款额增加不影响满足该条件，2021 年 6 月 30 日后应付租赁付款额减少不满足该条件；以及

③综合考虑定性和定量因素后认定租赁的其他条款和条件无重大变化。

本公司对于属于该规定适用范围的租金减让全部选择采用简化方法进行会计处理，并对 2020 年 1 月 1 日至该规定施行日之间发生的相关租金减让根据该规定进行相应调整。

（4）执行《关于调整<新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定>适用范围的通知》

财政部于 2021 年 5 月 26 日发布了《关于调整<新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定>适用范围的通知》（财会〔2021〕9 号），自 2021 年 5 月 26 日起施行，将《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》允许采用简化方法的新冠肺炎疫情相关租金减让的适用范围由“减让仅针对 2021 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额”调整为“减让仅针对 2022 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额”，其他适用条件不变。

本公司对适用范围调整前符合条件的租赁合同已全部选择采用简化方法进行会计处理，对适用范围调整后符合条件的类似租赁合同也全部采用简化方法进行会计处理（提示：如果不是全部采用，还应披露采用简化方法处理的租赁合同的性质，但对于简化方法的选择应当一致应用于《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》适用范围调整前后符合条件的类似租赁合同），并对通知发布前已采用租赁变更进行会计处理的相关租赁合同进行追溯调整，但不调整前期比较财务报表数据；对 2021 年 1 月 1 日至该通知施行日之间发生的未按照该通知规定进行会计处理的相关租金减让，根据该通知进行调整。

（5）执行《关于适用<新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定>相关问题的通知》

财政部于 2022 年 5 月 19 日发布了《关于适用<新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定>相关问题的通知》（财会〔2022〕13 号），再次对允许采用简

化方法的新冠肺炎疫情相关租金减让的适用范围进行调整，取消了原先“仅针对 2022 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额的减让”才能适用简化方法的限制。对于由新冠肺炎疫情直接引发的 2022 年 6 月 30 日之后应付租赁付款额的减让，承租人和出租人可以继续选择采用《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》规范的简化方法进行会计处理，其他适用条件不变。

本公司对适用范围调整前符合条件的租赁合同已全部选择采用简化方法进行会计处理，对适用范围调整后符合条件的类似租赁合同也全部采用简化方法进行会计处理，并对通知发布前已采用租赁变更进行会计处理的相关租赁合同进行追溯调整，但不调整前期比较财务报表数据；对 2022 年 1 月 1 日至该通知施行日之间发生的未按照该通知规定进行会计处理的相关租金减让，根据该通知进行调整。

（6）执行《企业会计准则解释第 14 号》

财政部于 2021 年 2 月 2 日发布了《企业会计准则解释第 14 号》（财会〔2021〕1 号，以下简称“解释第 14 号”），自公布之日起施行。2021 年 1 月 1 日至施行日新增的有关业务，根据解释第 14 号进行调整。

①政府和社会资本合作（PPP）项目合同

解释第 14 号适用于同时符合该解释所述“双特征”和“双控制”的 PPP 项目合同，对于 2020 年 12 月 31 日前开始实施且至施行日尚未完成的有关 PPP 项目合同应进行追溯调整，追溯调整不切实可行的，从可追溯调整的最早期间期初开始应用，累计影响数调整施行日当年年初留存收益以及财务报表其他相关项目，对可比期间信息不予调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

②基准利率改革

解释第 14 号对基准利率改革导致金融工具合同和租赁合同相关现金流量的确定基础发生变更的情形作出了简化会计处理规定。

根据该解释的规定，2020 年 12 月 31 日前发生的基准利率改革相关业务，应当进行追溯调整，追溯调整不切实可行的除外，无需调整前期比较财务报表

数据。在该解释施行日，金融资产、金融负债等原账面价值与新账面价值之间的差额，计入该解释施行日所在年度报告期间的期初留存收益或其他综合收益。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（7）执行《企业会计准则解释第 15 号》

财政部于 2021 年 12 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号，以下简称“解释第 15 号”）。

①关于资金集中管理相关列报

解释第 15 号就企业通过内部结算中心、财务公司等对母公司及成员单位资金实行集中统一管理涉及的余额应如何在资产负债表中进行列报与披露作出了明确规定。该规定自公布之日起施行，可比期间的财务报表数据相应调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

②关于试运行销售的会计处理

解释第 15 号规定了企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理及其列报，规定不应将试运行销售相关收入抵销成本后的净额冲减固定资产成本或者研发支出。该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，对于财务报表列报最早期间的期初至 2022 年 1 月 1 日之间发生的试运行销售，应当进行追溯调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

③关于亏损合同的判断

解释第 15 号明确企业在判断合同是否构成亏损合同时所考虑的“履行该合同的成本”应当同时包括履行合同的增量成本和与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额。该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，企业应当对在 2022 年 1 月 1 日尚未履行完所有义务的合同执行该规定，累积影响数调整施行日当年年初留存收益及其他相关的财务报表项目，不调整前期比较财务报表数据。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（8）执行《企业会计准则解释第 16 号》

财政部于 2022 年 11 月 30 日公布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释第 16 号”）。

①关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理

解释第 16 号规定对于企业分类为权益工具的金融工具，相关股利支出按照税收政策相关规定在企业所得税税前扣除的，应当在确认应付股利时，确认与股利相关的所得税影响，并按照与过去产生可供分配利润的交易或事项时所采用的会计处理相一致的方式，将股利的所得税影响计入当期损益或所有者权益项目（含其他综合收益项目）。

该规定自公布之日起施行，相关应付股利发生在 2022 年 1 月 1 日至施行日之间的，按照该规定进行调整；发生在 2022 年 1 月 1 日之前且相关金融工具在 2022 年 1 月 1 日尚未终止确认的，应当进行追溯调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

②关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理

解释第 16 号明确企业修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件，使其成为以权益结算的股份支付的，在修改日（无论发生在等待期内还是结束后），应当按照所授予权益工具修改日当日的公允价值计量以权益结算的股份支付，将已取得的服务计入资本公积，同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债，两者之间的差额计入当期损益。

该规定自公布之日起施行，2022 年 1 月 1 日至施行日新增的有关交易，按照该规定进行调整；2022 年 1 月 1 日之前发生的有关交易未按照该规定进行处理的，应当进行追溯调整，将累计影响数调整 2022 年 1 月 1 日留存收益及其他相关项目，不调整前期比较财务报表数据。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

公司上述会计政策变更符合《企业会计准则第 28 号—会计政策、会计估计变更和会计差错更正》的规定，符合专业审慎原则，不存在影响公司会计基础

工作规范性及内控有效性情形。相关会计政策变更完成后，公司能够提供更可靠、更相关的会计信息，相关调整具备合理性和合规性。

六、主要税种及税收政策

（一）主要税种及税率

税种	计税依据	税率		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	9%/13%	13%	13%
城市维护建设税	按实际缴纳的增值税及消费税计缴	7%	7%	7%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	15%/25%	15%/25%	15%/25%

其中，公司及子公司各主体企业所得税税率情况如下：

纳税主体名称	税率		
	2022 年度	2021 年度	2020 年度
江苏聚成金刚石科技股份有限公司	15%	15%	15%
宿迁立迅金属材料科技有限公司	25%	25%	25%

（二）税收优惠

2020 年 12 月 2 日，江苏聚成金刚石科技股份有限公司通过高新技术企业认证，取得编号为 GR202032010805 的高新技术企业证书，有效期三年（2020-2022 年），2020-2022 年度减按 15% 的税率计缴企业所得税。

七、非经常性损益表

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露规范问答第 1 号—非经常性损益》的有关规定和立信中联会计师事务所对报告期内公司非经常性损益情况出具的《非经常性损益及净资产收益率和每股收益的专项审核报告》（立信中联专审字[2023]D-0114 号），报告期内公司非经常性损益的具体内容、金额如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
----	---------	---------	---------

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
非流动资产处置损益	-15.64	-	-
计入当期损益的政府补助	1,120.27	902.89	1,947.91
债务重组损益	-	-	-200.54
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-130.11	-10.54
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产取得的投资收益	472.76	412.36	85.74
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-561.72	2.02	-8.57
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-4.02	-7,106.07	49.98
小计	1,011.65	-5,918.90	1,863.97
所得税影响额	-274.96	-174.84	-278.11
合计	736.69	-6,093.75	1,585.86
归属于公司普通股股东的净利润	23,948.18	3,342.69	15,518.09
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	23,211.48	9,436.44	13,932.23

报告期内，公司非经常性损益主要由计入当期损益的政府补助和其他符合非经常性损益定义的损益项目构成，其中，公司其他符合非经常性损益定义的损益项目为符合非经常性损益定义的股份支付费用。

八、发行人主要财务指标

（一）主要财务指标

财务指标	2022-12-31/ 2022 年度	2021-12-31/ 2021 年度	2020-12-31/ 2020 年度
流动比率（倍）	2.82	2.71	2.78
速动比率（倍）	2.25	2.33	2.55
资产负债率（合并）	31.14%	34.06%	32.90%
资产负债率（母公司）	30.64%	33.65%	32.92%
归属于母公司的每股净资产（元/股）	6.97	4.72	6.84
应收账款周转率（次/年）	4.92	3.79	4.13
存货周转率（次/年）	6.19	5.25	5.57
息税折旧摊销前利润（万元）	34,730.50	8,784.07	19,519.94
利息保障倍数（倍）	72.69	21.43	910.06
研发投入占营业收入的比例	6.29%	4.46%	3.47%
归属于公司普通股股东的净利润（万元）	23,948.18	3,342.69	15,518.09
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润（万元）	23,211.48	9,436.44	13,932.23
每股经营活动产生的现金流量（元）	-2.20	0.61	1.05

财务指标	2022-12-31/ 2022 年度	2021-12-31/ 2021 年度	2020-12-31/ 2020 年度
每股净现金流量（元）	-0.02	0.04	-0.16

注：上述指标的计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产÷流动负债；
- 2、速动比率=（流动资产-存货-预付款项）÷流动负债；
- 3、资产负债率=期末总负债÷期末总资产；
- 4、归属于母公司的每股净资产=期末归属于母公司股东的净资产÷期末股本总额；
- 5、应收账款周转率=营业收入÷[(期初应收账款余额+期末应收账款余额)÷2]；
- 6、存货周转率=营业成本÷[(期初存货余额+期末存货余额)÷2]；
- 7、息税折旧摊销前利润=税前利润+利息支出+折旧+长期待摊费用摊销+无形资产摊销；
- 8、利息保障倍数=（税前利润+利息支出）÷利息支出；
- 9、研发投入占营业收入的比例=研发投入÷营业收入，研发投入包含计入研发费用的研发投入和计入营业成本的研发投入；
- 10、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润=归属于公司普通股股东的净利润-影响归属于公司普通股股东净利润的非经常性损益；
- 11、每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额÷期末股本总额；
- 12、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额÷期末股本总额。

（二）净资产收益率和每股收益

根据中国证监会颁布的《公开发行证券公司信息披露规则第 9 号—净资产收益率和每股收益计算及披露》（2010 年修订）的规定，公司加权平均计算的净资产收益率和每股收益情况如下表所示：

期间	项目	加权平均净资产收益率	每股收益（元）	
			基本每股收益	稀释每股收益
2022 年度	归属于公司普通股股东的净利润	30.99%	1.87	1.87
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	30.04%	1.81	1.81
2021 年度	归属于公司普通股股东的净利润	7.52%	0.48	0.48
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	21.24%	1.37	1.37
2020 年度	归属于公司普通股股东的净利润	46.79%	2.59	2.59
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	42.01%	2.32	2.32

注：净资产收益率与每股收益的计算公式如下：

- 1、加权平均净资产收益率= $P_0 \div (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$

其中：P₀ 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E₀ 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减

变动；Mk 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

2、基本每股收益= $P0 \div S$

$S = S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk$

其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

3、稀释每股收益= $P1 \div (S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中，P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。

九、经营成果分析

报告期内，公司经营成果的总体情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	122,700.80	47,791.07	47,359.19
营业成本	77,070.56	28,373.23	24,204.10
营业利润	29,276.28	4,977.95	17,350.77
利润总额	28,662.31	4,991.67	17,363.52
净利润	23,948.18	3,342.69	15,518.09
归属于公司普通股股东的净利润	23,948.18	3,342.69	15,518.09
影响归属于公司普通股股东净利润的非经常性损益	736.69	-6,093.75	1,585.86
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	23,211.48	9,436.44	13,932.23

受益于光伏行业下游市场需求增长及公司持续推动金刚线产品的细线化进程、提升产品竞争力，2020-2021 年，公司营业收入稳定增长；2021 年末，公司完成钨丝线产品技术开发工作并逐步投入量产，由于钨丝线产品单价较高且市场需求快速增长，2022 年，公司营业收入增长显著。2021 年，主要受股权激励确认股份支付费用影响，公司营业利润、净利润有所下降；除此之外，报告期内，公司营业利润、净利润等指标总体呈上升趋势，盈利能力持续提升。

（一）营业收入分析

报告期内，公司营业收入的构成情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务	121,179.55	98.76%	47,698.52	99.81%	47,259.42	99.79%
其他业务	1,521.25	1.24%	92.55	0.19%	99.77	0.21%
合计	122,700.80	100.00%	47,791.07	100.00%	47,359.19	100.00%

报告期内，公司主营业务为电镀金刚石线的研发、生产和销售。2020-2022 年，主营业务收入占营业收入的比例分别为99.79%、99.81%及98.76%，公司主营业务突出。其他业务收入主要为废品、污泥等销售收入，2020-2022年，其他业务占营业收入比例分别为0.21%、0.19%及1.24%，占比较低。2022年，公司其他业务收入有所增加，主要是因为公司销售的废线、废镍饼等废品数量有所增长。

1、主营业务收入按产品类别分析

报告期内，公司主营业务收入构成情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
碳钢线	32,213.79	26.58%	45,926.59	96.29%	47,259.42	100.00%
钨丝线	88,965.77	73.42%	1,771.93	3.71%	-	-
合计	121,179.55	100.00%	47,698.52	100.00%	47,259.42	100.00%

由上表，2020-2021 年，公司主营业务收入以碳钢线产品为主；2021 年末，公司完成钨丝线产品技术开发工作并逐步投入量产，由此，2022 年，公司主营业务收入中钨丝线收入占比上升至 73.42%。

报告期内，公司各类产品销售收入、销量及单价情况具体如下：

单位：万元、万公里、元/公里

类别	项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
		金额/数量	变动比例	金额/数量	变动比例	金额/数量
碳钢线	收入	32,213.79	-29.86%	45,926.59	-2.82%	47,259.42
	销量	916.70	-21.24%	1,163.98	19.49%	974.13
	单价	35.14	-10.95%	39.46	-18.67%	48.51
钨丝线	收入	88,965.77	4,920.84%	1,771.93	-	-
	销量	1,224.44	5,516.69%	21.80	-	-

类别	项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
		金额/数量	变动比例	金额/数量	变动比例	金额/数量
	单价	72.66	-10.62%	81.29	-	-

由上表，2020-2021 年公司碳钢线收入相对稳定，主要是因为碳钢线销量逐年上升，但单价逐年有所下降；2022 年，公司钨丝线产品实现量产，钨丝线产品单价较高且市场需求快速增长，因此公司钨丝线收入大幅增长，碳钢线收入有所下降。

2、主营业务收入按销售区域分析

报告期内，公司主营业务收入的地域分布情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境内地区	120,347.54	99.31%	47,053.61	98.65%	46,169.32	97.69%
华北	71,669.63	59.14%	23,106.19	48.44%	21,436.52	45.36%
华东	33,740.87	27.84%	17,643.50	36.99%	18,954.91	40.11%
华中	4,485.52	3.70%	4,411.67	9.25%	4,265.29	9.03%
西南	7,544.94	6.23%	607.33	1.27%	597.92	1.27%
其他	2,906.57	2.40%	1,284.92	2.69%	914.67	1.94%
境内保税区	-	-	-	-	759.45	1.61%
境外地区	832.01	0.69%	644.92	1.35%	330.65	0.70%
合计	121,179.55	100.00%	47,698.52	100.00%	47,259.42	100.00%

报告期内，公司金刚线产品主要面向境内华北、华东等区域注册企业销售，主要是因为公司客户 TCL 中环、协鑫集团、晶澳科技、京运通等主要集中分布于华北及华东区域。

3、主营业务收入按销售模式分析

报告期内，公司主营业务收入的销售模式分布情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直销	111,452.22	91.97%	41,397.96	86.79%	45,768.51	96.85%
寄售	9,727.33	8.03%	6,300.56	13.21%	1,490.91	3.15%
合计	121,179.55	100.00%	47,698.52	100.00%	47,259.42	100.00%

报告期内，公司主营业务收入的销售模式以直销模式为主。2021 年及 2022 年，公司主营业务收入中寄售模式的销售规模有所提高，主要是因为自 2021 年 8 月起，公司向 TCL 中环销售碳钢线的模式，由直销模式调整为寄售模式。同行业可比公司原轼新材与 TCL 中环的销售模式亦主要为寄售模式，公司与 TCL 中环碳钢线销售模式的调整符合行业的实际情况。2022 年，公司寄售模式收入有所增长，主要是因为公司向协鑫集团销售金刚线的规模有所增长。

4、主营业务收入按销售季节分析

报告期内，公司主营业务收入的季节分布情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一季度	19,240.12	15.88%	12,493.12	26.19%	10,865.90	22.99%
二季度	24,129.36	19.91%	12,215.12	25.61%	11,452.22	24.23%
三季度	32,603.43	26.91%	10,349.13	21.70%	12,786.83	27.06%
四季度	45,206.64	37.31%	12,641.14	26.50%	12,154.47	25.72%
合计	121,179.55	100.00%	47,698.52	100.00%	47,259.42	100.00%

报告期内，公司主营业务收入不存在显著的季节性特征，公司主营业务收入主要受下游光伏行业市场需求影响。2022 年，公司第三季度、第四季度收入占比较高，主要是因为：一方面，报告期内公司产能持续增加，部分新建产线于 2022 年 8-12 月投产释放，公司产能产量有所增长；另一方面，公司持续推广单价更高的钨丝线产品，2022 年下半年钨丝线产品的收入占比有所提高，进而导致公司第三季度、第四季度收入规模有所增长。

（二）营业成本分析

报告期内，公司营业成本的构成情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务	77,009.50	99.92%	28,352.05	99.93%	24,154.12	99.79%
其他业务	61.06	0.08%	21.17	0.07%	49.98	0.21%
合计	77,070.56	100.00%	28,373.23	100.00%	24,204.10	100.00%

2020-2022 年，公司营业成本分别为 24,204.10 万元、28,373.23 万元及

77,070.56 万元。营业成本主要由主营业务成本构成，2020-2022 年，主营业务成本占比分别为 99.79%、99.93%及 99.92%。同时，报告期内，随着金刚线产销量的增长，公司主营业务成本逐年增长，与主营业务收入的增长趋势相匹配。

1、主营业务成本按产品类别分析

报告期内，公司主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
碳钢线	20,490.38	26.61%	27,246.27	96.10%	24,154.12	100.00%
钨丝线	56,519.12	73.39%	1,105.78	3.90%	-	-
合计	77,009.50	100.00%	28,352.05	100.00%	24,154.12	100.00%

2020-2021 年，公司主营业务成本以碳钢线产品为主。2021 年末，公司完成钨丝线产品技术开发工作并逐步投入量产，2022 年钨丝线产品产销量大幅增长，主营业务成本构成中钨丝线的占比增加至 73.39%。公司主营业务成本的构成与主营业务收入的结构相匹配。

2、主营业务成本构成分析

报告期内，公司主营业务成本构成情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	54,998.93	71.42%	13,375.16	47.18%	13,956.42	57.78%
直接人工	4,210.57	5.47%	2,883.79	10.17%	2,481.90	10.28%
制造费用	17,106.15	22.21%	11,650.69	41.09%	7,253.10	30.03%
运输费	693.85	0.90%	442.42	1.56%	462.71	1.92%
合计	77,009.50	100.00%	28,352.05	100.00%	24,154.12	100.00%

2020-2021 年，公司主营业务成本构成保持稳定。2021 年，主营业务成本中，制造费用占比上升至 41.09%，主要是因为 2021 年公司对金刚线生产线进行技术改造，导致计入制造费用的周转材料、职工薪酬等成本有所增加，使得制造费用占比上升。2022 年，公司主营业务成本中直接材料占比上升至 71.42%，主要是因为 2021 年末公司完成钨丝线产品技术开发工作并逐步投入量产，钨丝线原材料钨丝母线采购成本较高，导致直接材料占比有所上升。

（1）直接材料明细及变动分析

报告期内，公司主营业务成本中直接材料构成及占比情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
母线	45,115.48	82.03%	8,338.14	62.34%	7,834.25	56.13%
微粉	5,035.20	9.16%	2,476.27	18.51%	3,764.87	26.98%
镍	3,533.03	6.42%	1,929.40	14.43%	1,536.09	11.01%
其他	1,315.22	2.39%	631.35	4.72%	821.21	5.88%
合计	54,998.93	100.00%	13,375.16	100.00%	13,956.42	100.00%

公司直接材料成本主要包括母线、微粉、镍等。

2022 年，公司金刚线直接材料成本中母线成本占比上升显著，主要是因为 2022 年公司钨丝线产品投入量产，钨丝线原材料钨丝母线采购成本较高，导致母线成本占比上升。

2021 年，公司金刚线直接材料成本中微粉成本占比下降，主要是因为 2021 年公司自产微粉后，微粉成本有所下降；2022 年，微粉成本占比进一步下降，主要是因为公司钨丝线产品投入量产，钨丝线原材料钨丝母线采购成本较高，导致母线成本占比上升，拉低了微粉的成本占比。

2020 年，公司金刚线直接材料成本中镍的成本占比上升，主要是因为 2019 年末公司金刚线工艺调整导致镍的使用量上升；2021 年，微粉自产后成本下降，因此其他原材料成本占比相对上升，导致直接材料成本中镍的成本占比有所上升；2022 年，镍的成本占比下降，主要是因为公司钨丝线产品投入量产，钨丝线原材料钨丝母线采购成本较高，导致母线成本占比上升，拉低了镍的成本占比。

（2）直接人工明细及相关分析

报告期各期，公司直接人工、生产人员人数、平均工资等变动情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
直接人工（万元）	4,210.57	2,883.79	2,481.90
生产人员平均人数（人）	432.70	320.94	281.13

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
生产人员月平均工资（万元/月）	0.81	0.75	0.74

注 1：直接人工为主营业务成本中的直接人工部分；

注 2：生产人员平均人数为纳入直接人工核算的计薪生产人员月度平均数；

注 3：生产人员月平均工资=直接人工/生产人员平均人数/月份数。

公司直接人工主要受生产人员数量及其工资水平共同影响。

2021 年及 2022 年，随着公司金刚线产销量的增长，对生产人员的需求增加，生产人员平均数量呈上升趋势；同时，受益于较高的行业景气度及良好的经营状况，公司生产人员薪酬有所提高，因此 2021-2022 年，公司直接人工支出呈上升趋势。

（3）制造费用明细及变动分析

报告期各期，公司主营业务成本中制造费用构成及占比情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
水电费	3,753.85	21.94%	2,651.29	22.76%	1,991.11	27.45%
折旧摊销	3,383.87	19.78%	2,485.15	21.33%	1,913.04	26.38%
职工薪酬	4,308.15	25.18%	2,584.52	22.18%	1,792.42	24.71%
物料消耗	3,964.97	23.18%	1,930.20	16.57%	671.14	9.25%
厂房租金	607.72	3.55%	695.68	5.97%	496.31	6.84%
维修加工	182.44	1.07%	188.65	1.62%	149.89	2.07%
其他	905.15	5.29%	1,115.19	9.57%	239.20	3.30%
合计	17,106.15	100.00%	11,650.69	100.00%	7,253.10	100.00%

公司制造费用主要包括水电气、折旧、职工薪酬、物料消耗等，报告期内，公司各项制造费用整体呈上升趋势。2021 年及 2022 年，公司对金刚线生产线设备进行技术改造及新建产线，导致周转材料等物料消耗及职工薪酬等项目增加较多。

（三）毛利及毛利率分析

报告期各期，公司毛利构成情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
----	---------	---------	---------

	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务	44,170.05	96.80%	19,346.47	99.63%	23,105.30	99.78%
其他业务	1,460.18	3.20%	71.37	0.37%	49.79	0.22%
合计	45,630.24	100.00%	19,417.84	100.00%	23,155.09	100.00%

报告期内，公司毛利主要来源于主营业务金刚线的销售，2020-2022 年，公司主营业务毛利的占比分别为 99.78%、99.63%及 96.80%。

1、主营业务毛利按产品类别分析

报告期内，公司按产品类别划分的主营业务毛利构成情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	毛利额	比例	毛利额	比例	毛利额	比例
碳钢线	11,723.41	26.54%	18,680.32	96.56%	23,105.30	100.00%
钨丝线	32,446.65	73.46%	666.15	3.44%	-	-
合计	44,170.05	100.00%	19,346.47	100.00%	23,105.30	100.00%

2020-2021 年，公司金刚线产品中，碳钢线对主营业务毛利的贡献较高，分别占各期主营业务毛利的 100.00%、96.56%；随着 2022 年钨丝线产品实现量产销售，钨丝线对主营业务毛利的贡献增长至 73.46%，碳钢线对主营业务毛利的贡献下降至 26.54%。

2、主营业务毛利率分析

（1）主营业务毛利率基本情况

报告期内，公司主营业务毛利率情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
主营业务收入	121,179.55	47,698.52	47,259.42
主营业务成本	77,009.50	28,352.05	24,154.12
主营业务毛利率	36.45%	40.56%	48.89%

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 48.89%、40.56%及 36.45%，各类产品毛利率及收入占比情况具体如下：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
碳钢线	36.39%	26.58%	40.67%	96.29%	48.89%	100.00%
钨丝线	36.47%	73.42%	37.59%	3.71%	-	-
毛利率	36.45%	100.00%	40.56%	100.00%	48.89%	100.00%

由上表，2020-2021 年公司金刚线产品收入主要由碳钢线构成，碳钢线毛利率变动导致主营业务毛利率变动。2022 年，公司收入构成中，碳钢线收入占比下降至 26.58%，钨丝线上升至 73.42%；2022 年，碳钢线及钨丝线毛利率较 2021 年金刚线产品毛利率均有所下降，导致金刚线产品整体毛利率小幅下降。

（2）主营业务毛利率变动分析

①碳钢线毛利率变动分析

报告期内，公司碳钢线的毛利率及其变动情况如下：

单位：元/公里

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变动率/变动值	金额	变动率/变动值	金额
单价	35.14	-10.95%	39.46	-18.67%	48.51
单位成本	22.35	-4.52%	23.41	-5.60%	24.80
其中：单位直接材料	11.66	7.72%	10.82	-24.47%	14.33
单位直接人工	2.07	-15.08%	2.44	-4.34%	2.55
单位制造费用	8.30	-15.13%	9.78	31.31%	7.45
单位运输费	0.32	-12.42%	0.37	-21.45%	0.47
毛利率	36.39%	-4.28%	40.67%	-8.22%	48.89%

由上表，公司碳钢线毛利率变动，主要受产品单价及单位成本变动影响。

报告期内，公司碳钢线产品单价呈下降趋势，主要是因为近年来，光伏行业持续推进降本增效，产业链各环节产品销售价格逐年下降；公司金刚线产品价格变动趋势与同行业可比公司一致，具体情况请参见“3、同行业可比公司毛利率对比分析”。

A.2020 年至 2021 年公司碳钢线毛利率变动分析

2021 年，公司碳钢线产品毛利率由 48.89%下降至 40.67%，主要是因为：

公司原材料采购成本持续下降，但 2021 年公司的单位直接人工成本降幅较小，单位制造费用上升较大，导致单位成本较 2020 年仅下降 5.60%，下降幅度低于单位价格的下降幅度，进而导致毛利率有所下降。

2021 年公司单位直接人工成本降幅较小，主要是因为公司基于金刚线市场需求增长和产能扩张需要，生产人员的数量及薪酬水平均有所增加，导致直接人工成本有所增长，进而减少了金刚线产销量增长对单位直接人工成本的摊薄效应，导致单位直接人工成本的降幅较小。

2021 年公司单位制造费用较 2020 年上升 31.31%，上升幅度较大，主要是因为 2021 年公司对金刚线生产线进行技术改造，周转材料等物料消耗及职工薪酬支出等制造费用增加较多。

B.2021 年至 2022 年公司碳钢线毛利率变动分析

2022 年，公司碳钢线产品毛利率由 40.67%下降至 36.39%，主要是因为单位直接材料成本上升 7.72%，导致单位成本与 2021 年仅下降 4.52%，下降幅度低于单位价格下降幅度。

2022 年，碳钢线单位直接材料成本较 2021 年上升 7.72%，主要是因为 2022 年受金刚线进一步细线化导致的原材料采购规格变化，碳钢母线价格、裸粉采购价格有所上升；同时，镍的采购价格受大宗商品市场价格上升影响，导致采购价格上升较大。

2022 年，公司碳钢线单位直接人工成本及单位制造费用有所下降，主要是因为公司 2021 年完成生产线技改后，生产效率提升，摊薄了单位直接人工成本及单位制造费用。

②钨丝线毛利率变动分析

报告期内，公司钨丝线的毛利率及其变动情况如下：

单位：元/公里

项目	2022 年度		2021 年度
	金额	变动率/变动值	金额
单价	72.66	-10.62%	81.29
单位成本	46.16	-9.01%	50.73

项目	2022 年度		2021 年度
	金额	变动率/变动值	金额
其中：单位直接材料	36.44	1.85%	35.78
单位直接人工	1.84	-14.59%	2.15
单位制造费用	7.56	-39.22%	12.43
单位运输费	0.32	-12.42%	0.37
毛利率	36.47%	-1.12%	37.59%

由上表，2021 年及 2022 年，公司钨丝线毛利率整体保持稳定，2022 年钨丝线毛利率小幅下降，主要是因为：2022 年钨丝线放量销售，导致单价有所下降，同时由于 2021 年完成生产线技改后，公司生产效率提升，加之 2022 年钨丝线产销量增长，摊薄了单位制造费用，使得单位成本亦有所下降，进而导致钨丝线毛利率小幅下降。

3、同行业可比公司毛利率对比分析

报告期内，公司与同行业可比公司的毛利率对比情况如下：

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
美畅股份	53.00%	55.16%	56.54%
原轼新材	48.93%	58.55%	52.11%
高测股份	41.51%	35.92%	33.02%
三超新材	23.88%	28.79%	34.76%
岱勒新材	35.36%	13.82%	21.20%
平均值	40.54%	38.45%	39.53%
聚成科技	36.45%	40.56%	48.89%

注 1：数据来源为同行业可比公司公告；

注 2：2022 年原轼新材暂未披露金刚线产品毛利率，上表为其 2022 年 1-6 月金刚线产品毛利率。

报告期内，公司及美畅股份、原轼新材、高测股份的金刚线产品主要应用于光伏硅片切割领域；三超新材及岱勒新材的金刚线产品除应用于光伏用硅片生产领域外，线径 100 μ m 以上的开方、截断线以及蓝宝石切割线等产品占比相对较高，产品结构的差异导致公司及美畅股份、原轼新材、高测股份的金刚线产品毛利率高于三超新材、岱勒新材。

报告期内，公司金刚线产品毛利率与美畅股份、原轼新材、高测股份的对比情况如下：

单位：元/公里

项目	公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
单价	美畅股份	37.63	40.17	47.64
	原轼新材	37.96	39.60	50.58
	高测股份	33.08	35.16	48.30
	平均值	36.22	38.31	48.84
	聚成科技	56.60	40.23	48.51
单位成本	美畅股份	17.69	18.01	20.71
	原轼新材	19.38	16.42	23.13
	高测股份	19.35	22.53	32.35
	平均值	18.81	18.99	25.40
	聚成科技	35.97	23.91	24.80
毛利率	美畅股份	53.00%	55.16%	56.54%
	原轼新材	48.93%	58.55%	52.11%
	高测股份	41.51%	35.92%	33.02%
	平均值	47.81%	49.88%	47.22%
	聚成科技	36.45%	40.56%	48.89%

注 1：数据来源为同行业可比公司公告；

注 2：2022 年原轼新材暂未披露金刚线产品单价、单位成本及毛利率，上表为其 2022 年 1-6 月金刚线产品单价、单位成本及毛利率。

由上表，除 2022 年受钨丝线量产影响导致公司产品单价相对较高外，报告期内，公司金刚线产品单价与上述同行业可比公司基本一致，因此毛利率差异主要受产品单位成本影响。

报告期内，美畅股份的毛利率相对较高，主要是因为美畅股份具备生产规模优势和相应的原材料采购议价能力，且较早开展母线自产，自产规模及比例较高，导致其直接材料成本相对较低；同时美畅股份产线技术改造较早，产能规模及增速较大，导致其单位制造成本较低；该等因素导致其单位成本相较更低，进而导致毛利率高于公司。

报告期内，原轼新材毛利率较高，主要是因为其较公司更早自建母线生产环节，且自产母线比例较高，因此较公司更早具备成本优势。同时，2021 年原轼新材向强芯科技采购母线单价较低，且采购占比上升，拉低了其母线采购的均价；原轼新材金刚线产量亦大幅增长，进一步提升其原材料的议价能力。此外，原轼新材产线技术改造较早，产能规模及增速较大，且其技术改造主要

通过提升金刚线生产线生产速度改进，设备和人力投资增加较少，导致其单位制造成本较低，该等因素导致其单位成本相较更低，进而导致毛利率高于公司。

（四）期间费用分析

报告期内，公司期间费用构成及占当期营业收入的比例情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
销售费用	3,621.78	2.95%	3,230.56	6.76%	2,125.44	4.49%
管理费用	8,411.03	6.85%	9,713.69	20.33%	1,428.07	3.02%
研发费用	2,831.57	2.31%	1,947.76	4.08%	1,601.00	3.38%
财务费用	292.10	0.24%	235.79	0.49%	6.14	0.01%
合计	15,156.49	12.35%	15,127.80	31.65%	5,160.65	10.90%

2020-2022 年，公司期间费用分别为 5,160.65 万元、15,127.80 万元和 15,156.49 万元，占营业收入比例分别为 10.90%、31.65%和 12.35%。

2021 年，公司期间费用率较 2020 年上升较多，主要是因为 2021 年公司确认股份支付费用 7,719.69 万元，同时 2021 年销售及研发费用较 2020 年有所上升。

2022 年，公司期间费用率较 2021 年有所下降，主要是因为 2022 年受钨丝线市场需求快速增长，公司销售规模大幅增长，导致期间费用率相应降低。

报告期内，公司期间费用率与同行业可比上市公司比较如下：

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
美畅股份	5.56%	10.51%	13.56%
原轼新材	14.07%	14.31%	36.61%
高测股份	15.92%	20.29%	27.85%
三超新材	21.09%	29.57%	21.68%
岱勒新材	18.12%	26.45%	26.04%
平均值	14.95%	20.23%	25.15%
公司	12.35%	31.65%	10.90%

注：数据来源为同行业可比公司公告；原轼新材 2022 年度数据尚未披露，上表原轼新材数据为 2022 年 1-6 月数据。

由上表，2020 年公司期间费用率与美畅股份接近，但整体低于同行业可

比上市公司平均水平，主要是因为：一方面，根据原轼新材招股说明书，其2020年一次性确认股份支付费用5,663.05万元，导致其管理费用率较大，拉高了同行业可比上市公司平均水平；另一方面，公司**资产负债结构优良**，导致财务费用较少。

2021年，公司期间费用率大于同行业可比上市公司平均水平，主要是因为当年公司确认股份支付费用7,719.69万元，导致期间费用增加较多。

2022年，公司期间费用率与同行业可比上市公司平均水平基本一致。

1、销售费用

（1）销售费用变动情况

报告期内，公司销售费用构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
售后服务费	2,303.00	63.59%	1,683.33	52.11%	768.85	36.17%
职工薪酬	1,217.99	33.63%	1,175.67	36.39%	880.81	41.44%
服务费	1.20	0.03%	276.73	8.57%	407.40	19.17%
差旅费	87.50	2.42%	67.13	2.08%	34.08	1.60%
其他	12.10	0.33%	27.71	0.86%	34.29	1.61%
销售费用合计	3,621.78	100.00%	3,230.56	100.00%	2,125.44	100.00%
占营业收入比例	2.95%		6.76%		4.49%	

公司销售费用主要包括售后服务费、职工薪酬、服务等。2020-2022年，公司销售费用分别为2,125.44万元、3,230.56万元和3,621.78万元，占营业收入比例分别为4.49%、6.76%和2.95%。2021年，公司销售费用率较2020年有所上升，主要是因为2021年售后服务费及销售费用职工薪酬增加较多。2022年，公司销售费用率较2021年下降，主要是因为2022年销售规模大幅增长，拉低了销售费用率。

（2）售后服务费分析

报告期内，公司存在少量因产品质量问题而进行售后补线的情况。公司参考历史售后补线率并结合当期实际情况计提售后补线支出，并归集至售后服务

费核算。

2020-2022 年，公司售后服务费分别为 768.85 万元、1,683.33 万元和 2,303.00 万元，分别占当期营业收入比例为 1.62%、3.52%、1.88%，总体占比较小。其中，2021 年售后服务费占当期营业收入的比例较 2020 年有所增长，主要是因为公司金刚线产品顺应细线化趋势，成品线径不断下降，2020-2021 年公司主要产品的规格由 47-60 线向 38-47 线转换，**碳钢线随产品线径下降，断线率有所增加**，导致售后补线情况增多。2022 年，售后服务费占当期营业收入的比例较 2021 年有所下降，主要是因为随着公司钨丝线产品规模化生产，产品质量稳定性逐步提升，同时 2022 年公司销售规模大幅增长，也拉低了售后服务费占营业收入的比例。

报告期内，公司售后补线事项均与客户进行了妥善处理，不存在因产品质量或售后服务形成的纠纷或诉讼情况。同时根据公开信息，同行业可比公司如美畅股份等也存在售后补线的情形，该等情形符合行业的实际情况。

（3）职工薪酬分析

2020-2022 年，公司销售部门职工薪酬分别为 880.81 万元、1,175.67 万元和 1,217.99 万元，随公司经营规模逐步增长，经营业绩向好，销售部门的职工薪酬整体呈增长趋势。2020 年，地方政府减免了部分社保费用，导致职工薪酬相对较低。

（4）服务费分析

2020-2022 年，公司服务费分别为 407.40 万元、276.73 万元及 1.20 万元，主要为市场服务费、招标服务费、检测代理费、报关费等。

2020-2021 年服务费金额较大，主要是因为公司业务及主要客户关系处于成长阶段。为进一步开拓市场，保持业务领先地位，公司借助服务机构收集光伏市场业务机会并拓宽业务渠道，相应发生市场服务费用。随着销售渠道的拓展及业务规模的不断扩大，公司与主要客户的合作关系逐渐加深、稳定，公司亦逐步加强自身对光伏市场动态及业务机会的关注，相关市场服务费用相应大幅减少。

（6）公司销售费用率与同行业可比公司比较情况

报告期内，公司与同行业可比公司销售费用率的对比情况如下：

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
美畅股份	3.06%	3.45%	2.13%
原轼新材	1.02%	0.72%	0.87%
高测股份	2.61%	3.99%	5.25%
三超新材	3.14%	4.33%	2.38%
岱勒新材	4.44%	2.86%	2.70%
平均值	2.85%	3.07%	2.67%
公司	2.95%	6.76%	4.49%

注：数据来源为同行业可比公司公告；原轼新材 2022 年度数据尚未披露，上表原轼新材数据为 2022 年 1-6 月数据。

报告期内，公司销售费用率整体略高于同行业可比上市公司平均水平，主要是因为：一方面，原轼新材因其客户集中度较高，其销售费用率显著低于其他公司水平，拉低了同行业可比上市公司的平均销售费用率；另一方面，2021 年公司顺应细线化趋势，率先于业内推出钨丝线产品，新产品前期质量存在一定波动，导致售后补线情况有所增多，进而导致 2021 年公司的销售费用有所增加，高于同行业可比上市公司的平均销售费用率。

2、管理费用

（1）管理费用变动情况

报告期内，公司管理费用构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
股份支付	4,907.57	58.35%	7,719.69	79.47%	-	-
职工薪酬	1,668.30	19.83%	1,152.08	11.86%	843.06	59.03%
租赁费	337.06	4.01%	44.56	0.46%	66.07	4.63%
咨询服务费	363.91	4.33%	72.95	0.75%	10.80	0.76%
废物处理费	163.24	1.94%	169.45	1.74%	175.38	12.28%
业务招待费	232.68	2.77%	117.88	1.21%	57.76	4.04%
办公费	174.68	2.08%	98.83	1.02%	45.83	3.21%
资产折旧与摊销	214.15	2.55%	81.12	0.84%	67.26	4.71%
低值易耗品	60.77	0.72%	79.99	0.82%	42.62	2.98%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
差旅费	32.89	0.39%	33.73	0.35%	23.50	1.65%
其他	255.76	3.04%	143.42	1.48%	95.78	6.71%
管理费用合计	8,411.03	100.00%	9,713.69	100.00%	1,428.07	100.00%
占营业收入比例	6.85%		20.33%		3.02%	
管理费用合计 （剔除股份支付后）	3,503.46		1,994.00		1,428.07	
占营业收入比例	2.86%		4.17%		3.02%	

公司管理费用主要包括股份支付、职工薪酬、租赁费、咨询服务费、废物处理费等。2020-2022 年，公司管理费用分别为 1,428.07 万元、9,713.69 万元和 8,411.03 万元，占营业收入比例分别 3.02%、20.33%和 6.85%。

报告期内公司管理费用率波动较大，主要是因为股份支付费用的影响。剔除股份支付影响，2020-2022 年公司管理费用分别为 1,428.07 万元、1,994.00 万元和 3,503.46 万元，占营业收入比例分别 3.02%、4.17%和 2.86%，整体保持稳定。2022 年，公司管理费用率较 2021 年下降，主要是因为 2022 年公司收入规模大幅增长，管理费用增长幅度小于收入规模增幅，拉低了管理费用率。

（2）股份支付分析

2020-2022 年，公司股份支付相关金额分别为 0 万元、7,719.69 万元和 4,907.57 万元，相关具体情况请参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“十九、公司的股权激励及其他制度安排和执行情况”。

（3）职工薪酬分析

2020-2022 年，公司管理费用中职工薪酬分别为 843.06 万元、1,152.08 万元和 1,668.30 万元。报告期内，公司经营规模逐步增长，管理部门的职工薪酬整体呈增长趋势。2020 年，地方政府减免了部分社保费用，导致职工薪酬相对较低。

（4）废物处理费分析

公司生产过程中产生的固废、危废主要委托具备资质的单位处理，相关支

出归集至废物处理费核算。2020-2022 年，公司废物处理费分别为 175.38 万元、169.45 万元及 163.24 万元，相关金额总体保持稳定。

（5）公司管理费用率与同行业可比公司比较情况

报告期内，公司与同行业可比公司管理费用率的对比情况如下：

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
美畅股份	1.59%	2.48%	3.89%
原轼新材	7.96%	7.38%	27.55%
高测股份	6.69%	8.39%	9.81%
三超新材	7.83%	11.93%	11.15%
岱勒新材	6.25%	11.13%	9.48%
平均值	6.06%	8.26%	12.38%
公司	6.85%	20.33%	3.02%
公司（剔除股份支付）	2.86%	4.17%	3.02%

注：数据来源为同行业可比公司公告；原轼新材 2022 年度数据尚未披露，上表原轼新材数据为 2022 年 1-6 月数据。

由上表，2020 年，公司管理费用率低于同行业可比上市公司平均水平，主要是因为根据原轼新材招股说明书，2020 年其一次性确认股份支付费用 5,663.05 万元，导致其管理费用率较高，拉高了同行业可比上市公司平均水平。2021-2022 年，公司管理费用率高于同行业可比上市公司平均水平，主要是因为公司确认股份支付费用较大所致；剔除股份支付费用因素的影响，公司管理费用率低于同行业可比上市公司平均水平，主要是因为公司管理团队精简，且管理部门的办公场所以租赁为主，导致公司的管理人员薪酬、折旧摊销等支出整体较少，进而导致公司的管理费用率低于同行业可比上市公司平均水平。

3、研发费用

（1）研发费用变动情况

报告期内，公司研发费用构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接投入	1,534.01	54.18%	959.53	49.26%	782.74	48.89%
职工薪酬	971.59	34.31%	827.67	42.49%	767.22	47.92%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
折旧与摊销	311.38	11.00%	140.75	7.23%	46.69	2.92%
其他费用	14.58	0.52%	19.81	1.02%	4.34	0.27%
研发费用合计	2,831.57	100.00%	1,947.76	100.00%	1,601.00	100.00%
占营业收入比例	2.31%		4.08%		3.38%	

公司研发费用按项目进行归集，相关费用具体包括直接投入、职工薪酬、折旧与摊销及其他费用。其中直接投入为公司研发部门领用的材料；职工薪酬为参与研发活动的员工的工资、社保、公积金等，相关人员薪酬根据研发工时分摊并计入研发费用；折旧与摊销主要为研发活动中涉及的设备折旧费用；其他费用包括研发人员差旅报销、专利年费等。

2020-2022 年，公司研发费用分别为 1,601.00 万元、1,947.76 万元和 2,831.57 万元，占营业收入比例分别为 3.38%、4.08%和 2.31%。

公司研发费用与营业收入关联性总体较弱，报告期内研发费用主要受研发项目数量、研发项目类别、研发项目规模等因素影响。2021 年，公司投入新产品钨丝线及配套工艺、设备的研发，当年研发活动相关材料投入、人员薪酬较 2020 年有所增加，研发费用规模有所上升，研发费用率相应有所提高。2022 年，一方面公司收入规模大幅增长，拉低了研发费用率水平；另一方面，当期钨丝线研发产出形成销售的比例较高，相关研发投入结转至营业成本，冲减研发费用较多，导致研发费用率有所下降，具体情况请参见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“七、（三）1、研发投入情况”相关内容。

（2）研发费用对应研发项目情况

报告期内，公司研发费用对应研发项目情况具体如下：

单位：万元

项目名称	预算	研发费用			研发进度
		2022 年度	2021 年度	2020 年度	
一种用于降低金刚线切割断线的电镀液配方研发	600.00	412.45	-	-	研发中
特种材料切割应用金刚线关键技术的研发	200.00	61.27	-	-	研发中
用于改善超细高强度合金钨丝表面的前处理装置的	1,400.00	891.46	-	-	研发中

项目名称	预算	研发费用			研发进度
		2022 年度	2021 年度	2020 年度	
研发					
自主母线研发	1,500.00	157.11	31.09	-	研发中
一种超细高强度合金钨丝金刚石线锯及其制备方法的研发	3,500.00	1,116.58	515.69	-	研发中
硅片切割用超细金刚线关键制备技术的研发	1,000.00	192.70	394.90	193.92	已完成
用于改善线锯用电镀金刚石粉团聚的装置的研发	500.00	-	518.90	-	已完成
一种用于提升金刚石线锯生产效率的镀槽及阴极导轮的研发设计	500.00	-	487.18	-	已完成
一种电镀液优化处理技术的研发	450.00	-	-	480.13	已完成
40 μ m 线径高强度金刚线制备技术的研发	500.00	-	-	463.66	已完成
金刚线生产在线监控检测系统的研发	500.00	-	-	463.29	已完成
合计	-	2,831.57	1,947.76	1,601.00	-

（3）公司研发费用率与同行业可比公司比较情况

报告期内，公司与同行业可比公司研发费用率的对比情况如下：

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
美畅股份	1.24%	4.69%	7.41%
原轼新材	5.25%	5.68%	5.49%
高测股份	6.31%	7.48%	11.52%
三超新材	7.28%	9.75%	6.70%
岱勒新材	5.92%	6.39%	6.36%
平均值	5.20%	6.80%	7.50%
公司	2.31%	4.08%	3.38%

注：数据来源为同行业可比公司公告；原轼新材 2022 年度数据尚未披露，上表原轼新材数据为 2022 年 1-6 月数据。

由上表，报告期内公司研发费用率低于同行业可比公司平均水平，主要是因为：一方面，公司研发团队精简，导致公司研发费用中职工薪酬支出整体较低；另一方面，公司主营业务聚焦于金刚线领域，因此研发切入点较为集中，研发项目主要聚焦于金刚线新产品的制备、生产工艺的改良及相关生产设备的升级改造，而相比之下，高测股份业务覆盖光伏切割设备及光伏切割耗材，岱勒新材产品应用领域包括光伏材料和蓝宝石的切割，三超新材主要产品包括电

镀金刚线与金刚石砂轮等，上述同行业可比公司因业务多元化的影响，其研究方向更加分散，研发项目数量更多，导致研发费用率较高。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利息支出	399.81	244.38	19.10
其中：租赁负债的利息费用	156.05	142.21	-
减：利息收入	40.55	29.46	28.41
汇兑损益	-70.40	16.70	13.80
手续费及其他	3.26	4.16	1.66
财务费用合计	292.10	235.79	6.14
占营业收入比例	0.24%	0.49%	0.01%

公司财务费用主要为利息支出和汇兑损益。2020-2022 年，公司财务费用分别为 6.14 万元、235.79 万元和 292.10 万元，占营业收入比例分别为 0.01%、0.49%和 0.24%。报告期内，公司**资产负债结构优良**，导致财务费用规模整体较小。2021-2022 年，财务费用率有所增长，主要是因为：一方面，2021 年公司适用新租赁准则，导致新增租赁负债的利息费用；另一方面，公司银行承兑汇票贴现规模有所增加，导致票据贴现利息支出增大。

报告期内，公司与同行业可比公司财务费用率的对比情况如下：

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
美畅股份	-0.32%	-0.11%	0.13%
原轼新材	-0.17%	0.53%	2.70%
高测股份	0.31%	0.43%	1.27%
三超新材	2.83%	3.56%	1.45%
岱勒新材	1.52%	6.07%	7.50%
平均值	0.83%	2.10%	2.61%
公司	0.24%	0.49%	0.01%

注：数据来源为同行业可比公司公告；**原轼新材** 2022 年度数据尚未披露，上表**原轼新材** 数据为 2022 年 1-6 月数据。

报告期内，公司财务费用率低于同行业可比公司平均水平，主要是因为公司**资产负债结构优良**，相关利息支出较少。

（五）其他收益分析

报告期内，公司其他收益情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
政府补助	1,092.98	888.14	1,924.39
代扣个人所得税手续费返还	53.32	3.05	2.20
合计	1,146.31	891.19	1,926.59

2020-2022 年，公司其他收益金额分别为 1,926.59 万元、891.19 万元和 1,146.31 万元，主要为与企业日常活动相关的政府补助。

报告期内，公司其他收益中政府补助的具体情况如下表所示：

单位：万元

补助项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	与资产相关/ 与收益相关
苏宿园区财政补贴	904.10	432.80	1,905.50	与收益相关
苏宿工业园区招商与经济发展局（本级）2022 年企业研发投入财政奖励	139.87	-	-	与收益相关
专利资助资金	-	1.20	2.28	与收益相关
稳岗补贴	21.18	7.06	8.61	与收益相关
高企培育入库奖励	-	-	8.00	与收益相关
特种作业人员补贴	-	0.78	-	与收益相关
招商经发局市级科技项目经费	-	40.00	-	与收益相关
科技创新奖补资金	-	13.00	-	与收益相关
招商经发局首次认定高企奖励资金市级承担部分	-	50.00	-	与收益相关
招商经发局（本级）2020 年度省级企业入库奖励资金	-	5.00	-	与收益相关
经发局 2021 年第三批产业发展专项资金	-	333.70	-	与收益相关
招商经发局省高企培育资金	-	4.00	-	与收益相关
劳保局 20 年度知识产权创造运用奖补	-	0.60	-	与收益相关
苏宿园区工会信息采集奖补	0.03	-	-	与收益相关
苏宿园区劳动保障监察大队款	1.80	-	-	与收益相关
苏宿园区招商与经济发展局 2022 年度省高企培育资金	11.00	-	-	与收益相关
苏宿园区招商与经济发展局（本级）2021 年度产业发展引导资金	10.00	-	-	与收益相关
苏宿工业园区招商与经济发展局（本级）市级科技创新奖	2.00	-	-	与收益相关

补助项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	与资产相关/ 与收益相关
财政局三星上云奖励费	3.00	-	-	与收益相关
合计	1,092.98	888.14	1,924.39	-

（六）投资收益分析

报告期内，公司投资收益情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
结构性存款及理财产品的投资收益	395.10	226.83	52.88
处置长期股权投资产生的投资收益	-	-	-
债务重组产生的投资收益/损失	-	-	-200.54
合计	395.10	226.83	-147.67

注：损失以“-”号列示。

报告期内，公司投资收益主要包括处置结构性存款、银行理财产品等产生的投资收益，以及债务重组产生的投资收益/损失。2021-2022 年，公司为提高资金使用效率，购买的结构性存款及银行理财产品较多，导致相关投资收益有所增加。

2020 年，存在部分客户以硅片及组件冲抵向公司采购金刚线的货款，公司将相关硅片及组件销售后取得的收入，与相关客户采购金刚线形成的应收账款（扣除进项税额）的差额，确认为债务重组产生的投资收益/损失。上述事项的相关金额总体较小，对公司利润不存在重大影响，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收账款①	-	-	1,879.48
进项税额②	-	-	216.22
坏账准备③	-	-	93.97
硅片及组件销售收入④	-	-	1,368.74
债务重组产生的投资收益/损失 ⑤=④-（①-②-③）	-	-	-200.54

（七）信用减值损失分析

报告期内，公司信用减值损失主要为应收账款、应收商业承兑汇票计提的坏账损失，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收票据坏账损失	-27.16	5.52	21.98
应收账款坏账损失	-1,129.83	-140.01	-1,913.12
其他应收款坏账损失	184.36	-131.09	-71.35
合计	-972.64	-265.58	-1,962.49

注：损失以“-”号列示。

2020-2022 年，公司信用减值损失分别为-1,962.49 万元、-265.58 万元和-972.64 万元。2020 年公司信用减值损失较多，主要是因为当年公司针对扬州荣德应收款项，按单项计提的坏账准备较多。同时，2022 年，随经营规模扩大，公司按坏账计提政策相应计提的应收账款坏账损失相应增长。具体情况请参见本招股说明书本节之“十、（二）4、应收账款”。

（八）资产减值损失分析

报告期内，公司资产减值损失主要为存货跌价损失及合同资产减值损失，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
存货跌价损失	-1,194.48	-33.14	-36.39
合同资产减值损失	2.96	-2.96	-
合计	-1,191.53	-36.10	-36.39

注：损失以“-”号列示。

2020-2022 年，公司资产减值损失分别为-36.39 万元、-36.10 万元和-1,191.53 万元。2022 年公司资产减值损失有所增加，主要是因为随业务规模增长，公司存货余额有所增加，相应计提的存货跌价准备较多，具体情况请参见本招股说明书本节之“十、（二）7、存货”。

（九）营业外收入分析

报告期内，公司营业外收入具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
政府补助	27.29	14.75	23.52
其他	20.12	-	0.05

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
合计	47.41	14.75	23.57

2020-2022 年，公司营业外收入分别为 23.57 万元、14.75 万元和 47.41 万元，主要为与日常经营活动无关的政府补助，相关金额总体较小，对公司利润不存在重大影响。

报告期内，公司计入营业外收入的政府补助具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	与资产相关/ 与收益相关
劳保局园区留园过节专项补贴	26.55	14.75	-	与收益相关
苏宿园区工会联合会活动补助	0.74	-	-	与收益相关
社保局以工代训补贴	-	-	22.05	与收益相关
社保局企业职工线上培训款	-	-	1.47	与收益相关
合计	27.29	14.75	23.52	-

（十）营业外支出分析

报告期内，公司营业外支出具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
税收滞纳金	634.53	1.03	9.70
捐赠	-	-	1.00
其他	26.85	-	0.13
合计	661.39	1.03	10.83

2020-2022 年，公司营业外支出分别为 10.83 万元、1.03 万元和 661.39 万元。报告期内，公司营业外支出主要为税收滞纳金，其中 2022 年税收滞纳金较大，主要是因为公司对报告期前 2018 年的财务事项进行调整并于 2022 年进行纳税申报，需补缴以前年度所得税并相应产生滞纳金。

2022 年，公司营业外支出占净利润的比例为 2.76%，占比较小。截至 2022 年末，上述税收滞纳金已缴清。同时，根据国家税务总局宿迁市税务局出具的说明，报告期内公司不存在因违反税收法律法规及规范性文件而被处罚的情形。

十、资产质量分析

（一）资产总体变动及构成分析

报告期各期末，公司资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	100,496.63	77.55%	75,637.08	82.60%	52,566.55	85.95%
非流动资产	29,094.25	22.45%	15,935.85	17.40%	8,596.05	14.05%
资产合计	129,590.88	100.00%	91,572.94	100.00%	61,162.60	100.00%

报告期内，受益于光伏行业快速发展、公司业务规模扩大以及增资扩股等因素，公司资产规模持续增长。公司资产结构以流动性资产为主，2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司流动资产占比分别为 85.95%、82.60%和 77.55%。

（二）流动资产构成及变动分析

报告期各期末，公司流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	4,703.96	4.68%	5,363.24	7.09%	5,282.48	10.05%
交易性金融资产	5,013.59	4.99%	26,215.54	34.66%	7,232.86	13.76%
应收票据	29,862.33	29.71%	15,875.72	20.99%	16,094.43	30.62%
应收账款	32,595.43	32.43%	11,117.16	14.70%	9,173.50	17.45%
应收款项融资	6,279.63	6.25%	3,213.88	4.25%	8,868.18	16.87%
预付款项	2,733.28	2.72%	3,876.49	5.13%	322.89	0.61%
其他应收款	491.39	0.49%	2,568.03	3.40%	1,553.22	2.95%
存货	17,397.17	17.31%	6,775.07	8.96%	3,902.29	7.42%
合同资产	-	-	56.16	0.07%	-	-
其他流动资产	1,419.85	1.41%	575.81	0.76%	136.70	0.26%
流动资产合计	100,496.63	100.00%	75,637.08	100.00%	52,566.55	100.00%

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司流动资产主要由货币资金、交易性金融资产、应收票据、应收账款、应收款项融资和存货构成，上述资产合计占各期末流动资产的比例分别为 96.17%、90.64%和 95.38%。

1、货币资金

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司货币资金分别为 5,282.48 万元、5,363.24 万元和 4,703.96 万元，占流动资产的比例分别为 10.05%、7.09%和 4.68%。

报告期各期末，公司货币资金明细如下：

单位：万元

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	-	-	-	-	0.03	0.00%
银行存款	4,703.94	100.00%	5,321.92	99.23%	4,782.43	90.53%
其他货币资金	0.01	0.00%	41.31	0.77%	500.03	9.47%
合计	4,703.96	100.00%	5,363.24	100.00%	5,282.48	100.00%

报告期各期末，公司货币资金余额较为稳定，其中主要由银行存款构成，其他货币资金均为银行承兑汇票保证金。

2、交易性金融资产

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司交易性金融资产分别为 7,232.86 万元、26,215.54 万元和 5,013.59 万元，占流动资产的比例分别为 13.76%、34.66%和 4.99%。

报告期各期末，公司交易性金融资产明细如下：

单位：万元

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	5,013.59	100.00%	26,215.54	100.00%	7,232.86	100.00%
理财产品	-	-	15,191.34	57.95%	3,722.07	51.46%
结构性存款	5,013.59	100.00%	11,024.20	42.05%	3,510.79	48.54%
合计	5,013.59	100.00%	26,215.54	100.00%	7,232.86	100.00%

报告期各期末，交易性金融资产主要为公司进行现金管理，使用自有资金购买的银行理财产品、结构性存款等。2021 年末，公司交易性金融资产较 2020 年末增加 18,982.68 万元，主要是因为公司于 2021 年 11 月增资扩股后，

为提高资金使用效率购买了理财产品、结构性存款所致。2022 年末，公司交易性金融资产较 2021 年末减少 21,201.95 万元，主要是因为 2022 年公司钨丝线量产销售，向钨丝母线供应商厦门虹鹭的采购规模较大，公司与厦门虹鹭以电汇方式结算货款，因此 2022 年公司结合资金需求情况，将部分理财产品及结构性存款到期或赎回后直接用于支付货款，进而导致交易性金融资产余额有所减少。

公司均就上述理财产品和结构性存款签订了相关协议，报告期各期末不存在违约情形或减值迹象，对公司的资金安排或流动性不存在重大不利影响。

3、应收票据及应收款项融资

公司结合持有意图，同时根据新金融工具准则规定，由于 15 家银行（包括 6 家大型商业银行和 9 家上市股份制商业银行，其中 6 家大型商业银行分别为中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、中国邮政储蓄银行、交通银行；9 家上市股份制商业银行分别为招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行）信用等级较高，上述银行开出的银行承兑汇票在背书或贴现时予以终止确认，公司对期末持有的该类票据在应收款项融资项目中列报。

除上述 15 家信用级别较高的银行外，其他主体开出的票据在背书或贴现时不予终止确认，公司对期末持有的该类票据在应收票据项目中列报。

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司应收票据及应收款项融资账面价值合计分别为 24,962.61 万元、19,089.60 万元和 36,141.96 万元，占流动资产的比例分别为 47.49%、25.24%和 35.96%。

报告期各期末，公司应收票据、应收款项融资明细如下：

单位：万元			
项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
应收票据	29,889.50	15,875.72	16,099.95
银行承兑汇票	29,346.22	15,875.72	15,989.56
财务公司承兑汇票	543.28	-	-
商业承兑汇票	-	-	110.39
应收款项融资	6,279.63	3,213.88	8,868.18

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
应收票据及应收款项融资余额合计	36,169.13	19,089.60	24,968.13
减：减值准备	27.16	-	5.52
账面价值	36,141.96	19,089.60	24,962.61
应收票据	29,862.33	15,875.72	16,094.43
应收款项融资	6,279.63	3,213.88	8,868.18

由上表，报告期内公司主要采用银行承兑汇票结算货款，采用商业承兑汇票或财务公司承兑汇票结算的情形较少。公司收到的票据将视收支结算需求和流动性需求适时选择背书、转让或贴现。2021 年末，公司应收票据及应收款项融资余额较 2020 年末下降 5,878.52 万元，主要是因为 2021 年公司增加了银行承兑汇票贴现金额所致。2022 年末，公司应收票据及应收款项融资余额较 2021 年末增加 17,079.52 万元，主要是因为票据结算为行业常见的货款结算方式，随着公司销售规模的增长，应收票据余额相应有所增加。

银行承兑汇票的承兑人为商业银行，由于商业银行具有较高的信用，银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低，且报告期内未发生银行承兑汇票无法兑付的情形，因此针对银行承兑汇票公司未计提坏账准备；由于商业承兑汇票、财务公司承兑汇票流通性相对较差，公司参照应收账款坏账计提政策计提坏账准备。

报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资质押情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
应收票据	-	400.00	-
应收款项融资	-	300.00	650.00
质押情况合计	-	700.00	650.00

公司上述票据质押均为开具银行承兑汇票而进行的质押。

4、应收账款

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司应收账款账面价值分别为 9,173.50 万元、11,117.16 万元和 32,595.43 万元，占流动资产的比例分别为 17.45%、14.70%和 32.43%。

报告期各期末，公司应收账款明细如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
应收账款余额	36,252.79	13,644.69	11,561.03
减：坏账准备	3,657.37	2,527.54	2,387.53
应收账款账面价值	32,595.43	11,117.16	9,173.50

（1）应收账款余额分析

报告期各期末，公司应收账款余额占当期营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2022-12-31/ 2022 年度	2021-12-31/ 2021 年度	2020-12-31/ 2020 年度
应收账款余额	36,252.79	13,644.69	11,561.03
营业收入	122,700.80	47,791.07	47,359.19
应收账款余额/营业收入	29.55%	28.55%	24.41%

如上表，报告期各期末公司应收账款余额总体稳定，占当期营业收入的比例较低且总体稳定，应收账款情况良好。

（2）应收账款余额占营业收入比例的同行业可比公司比较情况

报告期各期末，公司应收账款余额占营业收入比例的同行业比较情况如下：

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
美畅股份	23.71%	16.38%	21.34%
原轼新材	33.50%	33.59%	18.44%
高测股份	32.37%	46.99%	51.88%
三超新材	42.77%	39.83%	44.33%
岱勒新材	41.66%	56.65%	56.86%
同行业可比公司平均值	34.80%	38.69%	38.57%
聚成科技	29.55%	28.55%	24.41%

注：数据来源为同行业可比公司公告；原轼新材 2022 年度数据尚未披露，上表原轼新材数据为 2022 年 1-6 月数据且已经年化。

报告期内，随着公司规模扩大，公司营业收入增速较快，同时公司注重应收账款信用管理，且公司客户履约情况总体良好。报告期各期末，公司应收账款余额占当期营业收入的比例均低于同行业平均水平。

（3）应收账款账龄和坏账准备的计提情况

公司应收账款坏账准备计提政策严格按照《企业会计准则》的有关规定执行。报告期内，公司将应收账款坏账准备的计提方式分为两类：单项计提坏账准备和按信用风险特征组合计提坏账准备。

公司对于收入确认时以应收账款进行初始确认后转为商业承兑汇票结算的情形，已经按照账龄连续计算的原则对应收票据计提坏账准备。

报告期各期末，公司应收账款坏账计提的情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
按单项计提坏账准备	1,941.82	53.09%	1,941.82	76.83%	1,904.71	79.78%
按组合计提坏账准备	1,715.55	46.91%	585.72	23.17%	482.82	20.22%
合计	3,657.37	100.00%	2,527.54	100.00%	2,387.53	100.00%

①按单项计提坏账准备的应收账款

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司单项计提坏账准备的应收账款余额分别为 1,904.71 万元、1,941.82 万元和 1,941.82 万元，均为扬州荣德所欠公司货款。

受多晶硅市场份额逐渐被单晶硅替代的行业趋势等因素影响，2020 年公司主要客户上海世灏子公司扬州荣德、镇江仁德逐步出现业务规模缩减、营运资金紧张的情形。

截至 2020 年末，公司对镇江仁德的应收账款已实现回款。针对扬州荣德，由于其 2020 年经营及资金情况持续紧张，同时自 2021 年 10 月起，扬州荣德未再偿还公司货款，因此，公司结合光伏行业其他企业对扬州荣德应收账款的坏账计提情况，并基于谨慎性原则，于 2020 年对扬州荣德的应收账款单项、全额计提了减值准备。

除此之外，公司不存在其他按单项计提坏账准备的应收账款。

②按组合计提坏账准备的应收账款

公司按组合计提坏账准备的应收账款具体如下：

单位：万元

2022-12-31				
账龄	账面余额	坏账准备	坏账准备计提比例	账面价值
1年以内	34,310.97	1,715.55	5.00%	32,595.43
1至2年	-	-	-	-
2至3年	-	-	-	-
3年以上	-	-	-	-
合计	34,310.97	1,715.55	5.00%	32,595.43
2021-12-31				
账龄	账面余额	坏账准备	坏账准备计提比例	账面价值
1年以内	11,691.39	584.57	5.00%	11,106.82
1至2年	11.48	1.15	10.00%	10.33
2至3年	-	-	-	-
3年以上	-	-	-	-
合计	11,702.88	585.72	5.00%	11,117.16
2020-12-31				
账龄	账面余额	坏账准备	坏账准备计提比例	账面价值
1年以内	9,656.32	482.82	5.00%	9,173.50
1至2年	-	-	-	-
2至3年	-	-	-	-
3年以上	-	-	-	-
合计	9,656.32	482.82	5.00%	9,173.50

2020年末、2021年末和2022年末，公司按组合计提坏账准备的应收账款中，一年以内的应收账款余额占比分别为100.00%、99.90%和100.00%，应收账款账龄情况良好。同时，公司制定了较为严格的信用政策和应收账款内控制度，按规定足额计提了坏账准备。

报告期内，公司主要客户的信用政策为票到后30-90天且总体保持稳定，不存在重大差异。报告期各期末，公司应收账款账龄情况整体良好，期后回款情况良好。

（4）应收账款坏账准备计提比例与同行业可比公司的比较

报告期内，公司账龄组合的坏账计提比例与同行业可比公司对比情况如下：

账龄	美畅股份	高测股份	三超新材	岱勒新材	原轼新材	聚成科技
1年以内	5.00%	5.00%	5.00%	未披露	5.00%	5.00%
1至2年	10.00%	10.00%	10.00%	未披露	10.00%	10.00%
2至3年	30.00%	30.00%	30.00%	未披露	30.00%	30.00%

3至4年	50.00%	50.00%	50.00%	未披露	50.00%	50.00%
4至5年	80.00%	80.00%	80.00%	未披露	80.00%	80.00%
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	未披露	100.00%	100.00%

注：数据来源于同行业公司公开披露的招股说明书或定期报告。

由上表，公司账龄组合的坏账准备计提比例与同行业可比公司基本一致，不存在显著差异。

报告期内，公司与同行业可比公司应收账款坏账准备计提情况对比如下：

应收账款减值准备计提比例	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
美畅股份	5.02%	5.00%	5.00%
高测股份	5.52%	5.75%	9.67%
三超新材	6.85%	9.73%	11.98%
岱勒新材	10.11%	14.85%	10.60%
原轼科技	5.00%	5.00%	5.00%
聚成科技	10.09%	18.52%	20.65%
聚成科技（剔除扬州荣德影响）	5.00%	5.00%	5.00%

注：数据来源为同行业可比公司公告；原轼新材 2022 年度数据尚未披露，上表原轼新材数据为 2022 年 1-6 月数据。

由上表，公司应收账款坏账准备计提比例总体高于同行业可比公司，主要是因为公司针对扬州荣德的应收账款于 2020 年末全额计提了坏账准备所致。剔除扬州荣德影响后，公司应收账款坏账计提比例与同行业可比公司基本一致，符合公司应收账款的账龄情况。

综上，公司应收账款坏账准备按照《企业会计准则》的有关规定，结合实际情况计提了充分的坏账准备，公司应收账款坏账准备计提政策与同行业可比公司不存在较大差异。

（5）主要应收账款客户分析

报告期各期末，公司应收账款余额前五大客户情况如下：

单位：万元

报告期	客户名称	应收账款余额	占比
2022-12-31	TCL 中环新能源科技股份有限公司	16,790.40	46.31%
	北京京运通科技股份有限公司	4,298.53	11.86%
	苏州晶樱光电科技股份有限公司	2,672.80	7.37%
	华耀光电科技股份有限公司	2,031.62	5.60%

报告期	客户名称	应收账款余额	占比
	上海世灏商贸发展有限公司	1,941.82	5.36%
	合计	27,735.17	76.50%
2021-12-31	TCL 中环新能源科技股份有限公司	5,258.79	38.54%
	晶澳太阳能科技股份有限公司	2,345.87	17.19%
	上海世灏商贸发展有限公司	1,941.82	14.23%
	北京京运通科技股份有限公司	838.87	6.15%
	广东金湾高景太阳能科技有限公司	710.40	5.21%
	合计	11,095.75	81.32%
2020-12-31	晶澳太阳能科技股份有限公司	3,259.85	28.20%
	上海世灏商贸发展有限公司	2,130.47	18.43%
	TCL 中环新能源科技股份有限公司	1,995.66	17.26%
	北京京运通科技股份有限公司	1,168.77	10.11%
	阿特斯阳光电力集团股份有限公司	567.36	4.91%
	合计	9,122.11	78.91%

注：同一控制下的客户销售金额及占比已合并计算：

- 1、TCL 中环新能源科技股份有限公司通过全资子公司天津环睿电子科技有限公司向公司进行采购；
- 2、北京京运通科技股份有限公司包括无锡京运通科技有限公司、无锡荣能半导体材料有限公司；
- 3、晶澳太阳能科技股份有限公司包括晶海洋半导体材料（东海）有限公司、北京晶澳太阳能光伏科技有限公司、宁晋松宫电子材料有限公司、邢台晶龙电子材料有限公司、曲靖晶澳光伏科技有限公司、阳光硅谷电子科技有限公司；
- 4、上海世灏商贸发展有限公司包括扬州荣德新能源科技有限公司、扬州荣德国际贸易有限公司、镇江仁德新能源科技有限公司；
- 5、阿特斯阳光电力集团股份有限公司包括阿特斯光伏电力（洛阳）有限公司、阜宁阿特斯光伏科技有限公司、洛阳阿特斯光伏科技有限公司；
- 6、协鑫（集团）控股有限公司包括阜宁协鑫光伏科技有限公司、高佳太阳能股份有限公司、扬州协鑫光伏科技有限公司、苏州协鑫光伏科技有限公司、句容协鑫光伏科技有限公司、江苏协鑫硅材料科技发展有限公司；
- 7、苏州晶樱光电科技股份有限公司包括苏州晶樱光电科技股份有限公司、扬州晶樱光电科技有限公司。

公司应收账款主要客户为光伏组件、硅片生产厂商。2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司应收账款前五名客户应收账款余额合计金额分别为 9,122.11 万元、11,095.75 万元和 27,735.17 万元，占应收账款总额比例分别为 78.91%、81.32%和 76.50%。

（6）第三方回款

报告期内，公司存在少量第三方回款的情形，具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
客户集团内统一结算	-	354.16	67.82
第三方回款小计	-	354.16	67.82
营业收入	122,700.80	47,791.07	47,359.19
第三方回款小计/营业收入	-	0.74%	0.14%

由上表，公司第三方回款金额占当期营业收入的比例较小，且均为客户集团内统一结算所致，具有商业合理性。

5、预付款项

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司预付款项分别为 322.89 万元、3,876.49 万元和 2,733.28 万元，占流动资产的比例分别为 0.61%、5.13%和 2.72%。

报告期各期末，公司预付款项的账龄情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	2,700.01	98.78%	3,872.05	99.89%	276.84	85.74%
1 至 2 年	31.20	1.14%	4.43	0.11%	46.05	14.26%
2 至 3 年	2.07	0.08%	-	-	-	-
3 年以上	-	-	-	-	-	-
合计	2,733.28	100.00%	3,876.49	100.00%	322.89	100.00%

2021 年末、2022 年末，公司预付账款分别为 3,876.49 万元、2,733.28 万元，较 2020 年末增长明显，主要是因为公司与厦门虹鹭钨钼工业有限公司签订战略采购框架合同，预先支付钨丝母线的原材料采购款所致。

报告期各期末，公司预付款项金额前五名情况如下：

单位：万元

报告期	名称	主要采购内容	预付款项金额	占比
2022-12-31	厦门虹鹭钨钼工业有限公司	母线	2,322.52	84.97%
	东营岱源新材料科技有限公司	黄丝	89.57	3.28%
	昆山市博仁诚精密机械有限公司	牵引轮	49.19	1.80%
	柘城县豪杰超硬材料机电科技有限公司	玻璃缸	36.08	1.32%
	光大生物能源（宿迁）有限公司	热蒸汽	24.36	0.89%

报告期	名称	主要采购内容	预付款项金额	占比
	合计	-	2,521.72	92.26%
2021-12-31	厦门虹鹭钨钼工业有限公司	母线	3,766.23	97.16%
	光大生物能源（宿迁）有限公司	热蒸汽	26.89	0.69%
	义乌市港西文具有限公司	文具	13.90	0.36%
	江苏金剪刀服饰有限公司	服装	10.00	0.26%
	付小五	工程款	4.97	0.13%
	合计	-	3,822.00	98.60%
2020-12-31	烟台致瑞图像技术有限公司	视觉检测系统	49.78	15.42%
	高新区狮山御泽晟建材经营部	建筑材料	41.40	12.82%
	光大生物能源（宿迁）有限公司	热蒸汽	23.57	7.30%
	宿迁经济开发区安昌管材加工经营部	管材	23.23	7.19%
	麦德龙商业集团有限公司常熟商场	行政物资	22.42	6.94%
	合计	-	160.39	49.67%

如上表，2021 年末、2022 年末，公司向厦门虹鹭钨钼工业有限公司的预付款项金额分别为 3,766.23 万元、2,322.52 万元，占当期末预付款项余额的比例分别为 97.16%、84.97%。

6、其他应收款

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司其他应收款账面价值分别为 1,553.22 万元、2,568.03 万元和 491.39 万元，占流动资产的比例分别为 2.95%、3.40%和 0.49%。

（1）其他应收款构成情况

报告期各期末，公司其他应收款余额的构成情况如下：

单位：万元			
项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
往来款	361.66	2,621.81	1,427.01
押金及保证金	61.06	60.15	59.07
员工备用金及借款	17.24	31.41	88.92
代扣代缴款	69.51	57.10	49.57
合计	509.48	2,770.47	1,624.58

报告期各期末，公司其他应收款主要为往来款、押金及保证金、职工借款及备用金、代扣代缴款等。2020 年末及 2021 年末，公司其他应收款余额较大，主要是因为关联方往来款余额较大所致。

公司采用预计信用损失法，依据可收回性判断坏账风险并按照单项计提和信用风险特征组合的方式计提其他应收款的坏账准备。报告期内，公司其他应收款均按信用风险特征组合计提坏账准备。

报告期各期末，由于保证金、押金、员工备用金、合并范围内关联方其他应收款的风险较低、可收回性较高，因此公司针对该等低风险其他应收款未计提坏账准备；除前述情形外，公司对其他应收款按账龄分析法计提坏账准备。其他应收款余额和坏账准备情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
其他应收款余额	509.48	2,770.47	1,624.58
减：坏账准备	18.08	202.44	71.35
其他应收款账面价值	491.39	2,568.03	1,553.22

（2）其他应收款余额前五名情况

报告期各期末，公司其他应收款余额前五名情况如下：

单位：万元

报告期	名称	款项性质	其他应收款 余额	占比	账龄
2022-12-31	常熟佳合陶瓷	往来款-税额差异	361.66	70.99%	1 年以内
	江苏纬承招标有限公司	押金及保证金	59.51	11.68%	1 至 2 年
	社会保险费	代扣代缴款	48.42	9.50%	1 年以内
	住房公积金	代扣代缴款	21.09	4.14%	1 年以内
	张伏清	员工备用金借款	6.27	1.23%	1 年以内
	合计	-	496.96	97.54%	-
2021-12-31	常熟佳合陶瓷	往来款	2,574.64	92.93%	1 年以内、1 至 2 年
	江苏纬承招标有限公司	押金及保证金	59.51	2.15%	1 年以内
	江西华融	往来款	47.17	1.70%	1 至 2 年
	社会保险费	代扣代缴款	43.60	1.57%	1 年以内
	陆斯斯	员工备用金借款	15.07	0.54%	1 年以内
	合计	-	2,739.99	98.89%	-
2020-12-31	常熟佳合陶瓷	往来款	1,379.84	84.94%	1 年以内

报告期	名称	款项性质	其他应收款 余额	占比	账龄
	苏州纬承招标服务有限公司	押金及保证金	59.07	3.64%	1至2年
	江西华融	往来款	47.17	2.90%	1年以内
	秦凯	员工备用金借款	41.20	2.54%	1年以内、1至2年
	社会保险费	代扣代缴款	39.32	2.42%	1年以内
	合计	-	1,566.61	96.44%	-

注：2022年末公司对常熟佳合陶瓷的其他应收款为微粉关联采购调整导致的增值税进项转出税额差异。截至本招股说明书签署日，上述款项已经结清。

如上表，2020年末、2021年末和2022年末，公司其他应收款余额前五名合计占比为96.44%、98.89%和97.54%。

7、存货

2020年末、2021年末和2022年末，公司存货账面价值分别为3,902.29万元、6,775.07万元和17,397.17万元，占流动资产的比例分别为7.42%、8.96%和17.31%。

（1）存货构成情况

报告期各期末，公司存货明细情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	8,806.10	48.79%	2,039.36	29.75%	834.52	21.08%
发出商品	3,446.15	19.09%	2,194.97	32.02%	1,147.05	28.98%
在产品	2,604.69	14.43%	1,172.34	17.10%	795.15	20.09%
库存商品	1,830.80	10.14%	728.74	10.63%	733.00	18.52%
周转材料	1,298.23	7.19%	710.02	10.36%	448.74	11.34%
委托加工物资	63.85	0.35%	8.73	0.13%	-	-
账面余额	18,049.82	100.00%	6,854.16	100.00%	3,958.45	100.00%
减：跌价准备	652.65	3.62%	79.09	1.15%	56.16	1.42%
账面价值	17,397.17	96.38%	6,775.07	98.85%	3,902.29	98.58%

公司存货主要由原材料、发出商品、在产品、库存商品构成，2020年末、2021年末和2022年末，前述存货合计占比为88.66%、89.51%和92.45%。

①原材料

报告期各期末，公司原材料主要包括母线、裸粉及化学辅料等。2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司原材料余额分别为 834.52 万元、2,039.36 万元和 8,806.10 万元，余额持续增加。

一方面，2020-2022 年公司金刚线产量分别为 1,011.41 万公里、1,266.93 万公里、2,198.49 万公里，经营规模持续扩大，母线、裸粉等主要原材料的库存量也随之增长；另一方面，公司于 2021 年末开始量产钨丝线，而作为钨丝线原材料的钨丝母线采购价格相对较高，进而拉高了原材料库存金额。此外，子公司立迅金属于 2021 年开始自主生产碳钢母线，2020-2022 年随着立迅金属经营规模的扩大，用于生产碳钢母线的黄丝等其他原材料的库存余额也相应增加。

②发出商品

报告期各期末，公司发出商品为金刚线，主要为寄售模式客户尚未领用的产品和已发货但尚未确认收入的在途产品。报告期各期末，公司发出商品余额持续增长，一方面是因为公司客户广泛分布于华北、华东、西南和华中各地，部分主要客户所在地与公司所在地宿迁市较远，导致发出商品相对较多；另一方面，2022 年公司单价较高的钨丝线产品销量增加较多，也提升了发出商品的期末余额。

③在产品

报告期各期末，公司在产品主要为生产线上的母线、裸粉及化学辅料。随着公司经营规模逐渐扩大，报告期各期末公司在产品余额总体呈增长趋势。

④库存商品

报告期各期末，公司库存商品为金刚线。2022 年末，公司库存商品余额为 1,830.80 万元，高于 2020 年末和 2021 年末余额，主要是因为随着公司经营规模逐渐扩大及单价较高的钨丝线销量占比提高，2022 年末金刚线库存商品金额随之增长。

综上，公司存货余额持续增长主要是因为经营规模持续增长以及产品结构变化所致。

2020 年末、2021 年末和 2022 年末公司存货周转率分别为 5.57、5.25 和 6.19，周转率总体上升且高于同行业平均水平：

单位：次/年

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
美畅股份	2.74	2.58	1.84
原轼新材	2.68	3.13	3.05
高测股份	2.44	2.19	1.43
三超新材	1.82	1.49	1.52
岱勒新材	2.43	1.45	1.24
聚成科技	6.19	5.25	5.57

注：数据来源为同行业可比公司公告；原轼新材 2022 年度数据尚未披露，上表原轼新材数据为 2022 年 1-6 月数据且已经年化。

（2）存货跌价准备分析

报告期各期末，公司存货跌价准备的计提情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31			2021-12-31			2020-12-31		
	账面余额	跌价准备	计提比例	账面余额	跌价准备	计提比例	账面余额	跌价准备	计提比例
原材料	8,806.10	314.64	3.57%	2,039.36	46.88	2.30%	834.52	28.70	3.44%
发出商品	3,446.15	37.01	1.07%	2,194.97	-	-	1,147.05	-	-
在产品	2,604.69	-	-	1,172.34	-	-	795.15	-	-
库存商品	1,830.80	125.98	6.88%	728.74	4.67	0.64%	733.00	-	-
周转材料	1,298.23	175.03	13.48%	710.02	27.53	3.88%	448.74	27.46	6.12%
委托加工物资	63.85	-	-	8.73	-	-	-	-	-
账面余额	18,049.82	652.65	3.62%	6,854.16	79.09	1.15%	3,958.45	56.16	1.42%

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司存货跌价准备金额分别为 56.16 万元、79.09 万元和 652.65 万元，占存货余额的比例分别为 1.42%、1.15%和 3.62%。

公司实行以产定购、安全库存的采购模式；同时，公司实行以销定产的生产模式，客户主要按月签订销售合同。因此，报告期各期末，公司存货周转情况良好，存货库龄基本在 1 年以内。同时，公司结合存货库龄情况，在考虑金刚线产品更新迭代等因素的基础上，谨慎测算存货的可变现净值，并计提存货跌价准备。

8、其他流动资产

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司其他流动资产分别为 136.70 万元、575.81 万元和 1,419.85 万元，占流动资产的比例分别为 0.26%、0.76%和 1.41%。

报告期各期末，公司其他流动资产的构成情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
应收退货成本	898.12	296.82	126.63
IPO 中介费	490.00	-	-
待抵扣进项税	27.44	99.74	0.71
待摊费用	-	179.24	9.36
预缴企业所得税	4.29	-	-
合计	1,419.85	575.81	136.70

公司其他流动资产主要为应收退货成本，系公司销售商品时，根据前期历史经验将预期退回商品的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本后的余额，按照 2020 年 1 月 1 日起执行的新收入准则以应收退货成本列报。

（三）非流动资产构成及变动分析

报告期各期末，公司非流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定资产	18,282.43	62.84%	7,079.57	44.43%	6,175.95	71.85%
在建工程	2,896.43	9.96%	4,193.09	26.31%	1,181.14	13.74%
使用权资产	2,462.93	8.47%	2,522.68	15.83%	-	-
无形资产	2,585.30	8.89%	663.69	4.16%	690.97	8.04%
长期待摊费用	1,052.23	3.62%	324.73	2.04%	44.31	0.52%
递延所得税资产	939.94	3.23%	541.61	3.40%	437.51	5.09%
其他非流动资产	874.99	3.01%	610.49	3.83%	66.17	0.77%
非流动资产合计	29,094.25	100.00%	15,935.85	100.00%	8,596.05	100.00%

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司非流动资产主要由固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产构成，上述资产合计占非流动资产的比例分别为 93.63%、90.73%和 90.15%。

1、固定资产

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司固定资产账面价值分别为 6,175.95 万元、7,079.57 万元和 18,282.43 万元，占非流动资产的比例分别为 71.85%、44.43%和 62.84%。

（1）固定资产构成及变动分析

报告期各期末，公司固定资产构成情况如下：

单位：万元

2022-12-31				
项目	原值	累计折旧	减值准备	账面价值
生产设备	20,779.96	6,527.15	-	14,252.81
办公设备	910.93	195.38	-	715.55
运输设备	75.18	15.53	-	59.65
其他设备	201.46	138.22	-	63.23
房屋及建筑物	3,295.98	104.79	-	3,191.19
合计	25,263.51	6,981.08	-	18,282.43
2021-12-31				
项目	原值	累计折旧	减值准备	账面价值
生产设备	9,390.44	2,916.16	-	6,474.28
办公设备	560.56	68.16	-	492.40
运输设备	33.30	7.12	-	26.18
其他设备	184.10	97.39	-	86.71
房屋及建筑物	-	-	-	-
合计	10,168.39	3,088.83	-	7,079.57
2020-12-31				
项目	原值	累计折旧	减值准备	账面价值
生产设备	10,917.79	4,929.28	-	5,988.51
办公设备	158.05	33.65	-	124.40
运输设备	11.71	3.91	-	7.79
其他设备	115.42	60.17	-	55.25
房屋及建筑物	-	-	-	-
合计	11,202.97	5,027.02	-	6,175.95

报告期各期末，公司固定资产主要为生产设备。

2021 年末，公司固定资产账面价值较 2020 年末增加 903.62 万元，主要是因为公司对生产线的升级改造主要集中在 2021 年完成，使得 2021 年末固定资产账面价值较 2020 年末有所上升。

2022 年末，公司固定资产账面价值较 2021 年末增加 11,202.86 万元，主要是因为公司金刚线生产线从 2021 年末的 232 条增加至 2022 年末的 344 条，使得 2022 年末生产设备账面价值较 2021 年末显著上升；同时，公司 48,029.13 m²自有地块建设的厂房产于 2022 年达到预计可使用状态，使得 2022 年末房屋及建筑物账面价值有所增加。

（2）固定资产折旧政策与同行业对比分析

公司主要固定资产折旧政策与同行业可比公司对比情况如下：

单位：年

公司简称	折旧方法	生产设备	其他设备	办公设备	运输设备	房屋及建筑物
美畅股份	年限平均法	3-10	3-5	3-10	3-10	10-20
原轼新材	年限平均法	4-10	3-5	3-10	4	不适用
高测股份	年限平均法	10	3-5	4	4	30
三超新材	年限平均法	3-10	3-5	4-5	4-5	20
岱勒新材	年限平均法	4-10	3-5	5-10	5-10	20-30
聚成科技	年限平均法	3-10	3-5	3-10	3-10	10-20

注：数据来源于同行业公司公开披露的招股说明书或定期报告。

由上表，公司与同行业可比公司均采用年限平均法计提折旧，公司各类别固定资产的折旧年限与同行业可比公司不存在较大差异。

（3）固定资产减值分析

报告期各期末，公司固定资产使用状况良好，不存在减值迹象，未计提减值准备。

2、在建工程

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司在建工程账面价值分别为 1,181.14 万元、4,193.09 万元和 2,896.43 万元，占非流动资产的比例分别为 13.74%、26.31%和 9.96%。

（1）在建工程构成及变动分析

报告期各期末，公司在建工程构成情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
生产线改造	-	-	-	-	230.89	19.55%
生产线新建	2,283.10	78.82%	2,506.14	59.77%	0.86	0.07%
厂房建设项目	474.51	16.38%	1,686.95	40.23%	949.39	80.38%
其他零星工程	138.83	4.79%	-	-	-	-
合计	2,896.43	100.00%	4,193.09	100.00%	1,181.14	100.00%

2021 年末，公司在建工程账面价值为 4,193.09 万元，较 2020 年末有所增加，主要是因为除仍处于建设状态的厂房以外，公司于 2021 年开始新建金刚线生产线。

2022 年末，公司在建工程账面价值为 2,896.43 万元，较 2021 年末有所减少，主要是因为公司于 2021 年开始新建的部分金刚线生产线以及于 48,029.13 m²自有土地上的新建厂房产于 2022 年陆续达到预定可使用状态后转入固定资产。

（2）在建工程减值分析

报告期各期末，公司在建工程均处于建造状态，不存在减值迹象，未计提减值准备。

3、使用权资产

公司于 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，并根据新租赁准则的规定对 2021 年 1 月 1 日期持续 12 个月以上的经营租赁确认使用权资产和租赁负债；同时将 2021 年 1 月 1 日起 12 个月内完成的经营租赁作为短期租赁处理。

2021 年末、2022 年末，公司使用权资产为租赁的厂房、办公楼等，原值分别为 3,374.60 万元、4,537.22 万元，累计折旧分别为 851.92 万元、2,074.29 万元，账面价值分别为 2,522.68 万元、2,462.93 万元，账面价值占非流动资产的比例分别为 15.83%、8.47%。

4、无形资产

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司无形资产账面价值分别为 690.97 万元、663.69 万元和 2,585.30 万元，占非流动资产的比例分别为 8.04%、4.16% 和 8.89%。

报告期各期末，公司无形资产的构成情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31			2021-12-31			2020-12-31		
	原值	累计摊销	账面价值	原值	累计摊销	账面价值	原值	累计摊销	账面价值
土地使用权	2,671.07	85.78	2,585.30	712.37	48.68	663.69	712.37	34.43	677.94
软件	31.27	31.27	-	31.27	31.27	-	31.27	18.24	13.03
合计	2,702.35	117.05	2,585.30	743.64	79.95	663.69	743.64	52.67	690.97

2020 年末和 2021 年末，公司无形资产主要为位于江苏省宿迁市苏宿工业园区 48,029.13 m²的自有土地使用权。

2022 年末，公司土地使用权账面原值为 2,671.07 万元，较 2021 年末显著增加，主要是因为公司于 2022 年 6 月通过出让方式获得了宿迁一处 131,995.36 m²自有土地使用权所致。

报告期各期末，公司无形资产状况良好，不存在减值迹象，未计提减值准备。

5、长期待摊费用

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司长期待摊费用分别为 44.31 万元、324.73 万元和 1,052.23 万元，占非流动资产的比例分别为 0.52%、2.04%和 3.62%。

报告期各期末，公司长期待摊费用的构成情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
厂房改造及装修	1,052.23	324.73	-
预付房租	-	-	44.31
合计	1,052.23	324.73	44.31

报告期各期末，公司长期待摊费用主要为租赁厂房的改造及装修费用。2021 年和 2022 年，公司对现租赁厂房进行改造、装修、配电安装，以满足新建金刚线生产线的配套需求，相应厂房改造及装修费用有所增加。

6、递延所得税资产

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司递延所得税资产分别为 437.51 万元、541.61 万元和 939.94 万元，占非流动资产的比例分别为 5.09%、3.40% 和 3.23%。

报告期各期末，公司递延所得税资产的构成情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
资产减值准备	645.95	421.61	378.08
内部交易未实现利润	6.82	5.97	-
预计负债	276.08	105.80	59.43
租赁事项税会差异	11.09	8.23	-
合计	939.94	541.61	437.51

如上表，公司递延所得税资产主要由资产减值准备确认的递延所得税资产构成。

7、其他非流动资产

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司其他非流动资产账面价值分别为 66.17 万元、610.49 万元和 874.99 万元，占非流动资产的比例分别为 0.77%、3.83%和 3.01%，均为公司预付的设备款。

2021 年和 2022 年，公司持续新建金刚线生产线，并逐步开展自有土地厂房等的建设，使得 2021 年末和 2022 年末预付的设备款有所上升。

（四）资产周转能力分析

1、主要资产周转能力指标

报告期内，公司主要资产周转能力指标如下：

单位：次/年

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收账款周转率	4.92	3.79	4.13
存货周转率	6.19	5.25	5.57

注：上述指标的计算公式如下：

1、应收账款周转率=营业收入÷[(期初应收账款余额+期末应收账款余额)÷2]；

2、存货周转率=营业成本÷[(期初存货余额+期末存货余额)÷2]。

报告期内，公司应收账款周转率整体较高。2021 年公司应收账款周转率相对较低，主要是因为公司应收扬州荣德款项尚未收回；2022 年，公司应收账款周转率有所提升，主要是因为公司当期营业收入较 2021 年显著增长。

报告期内，公司存货周转率整体较高且总体呈增长趋势。2022 年，公司存货周转率有所提升，主要是因为当期公司业务规模上升，使得营业成本较同期有所增长。

2、与同行业可比公司主要资产周转能力的对比分析

报告期内，公司主要资产周转能力指标与同行业可比上市公司对比情况如下：

单位：次/年

项目	公司	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收账款周转率	美畅股份	6.25	6.60	5.56
	原轼新材	3.44	4.73	8.66
	高测股份	3.77	2.79	2.03
	三超新材	2.98	2.33	2.52
	岱勒新材	3.05	1.86	1.72
	平均值	3.90	3.66	4.10
	聚成科技	4.92	3.79	4.13
存货周转率	美畅股份	2.74	2.58	1.84
	原轼新材	2.68	3.13	3.05
	高测股份	2.44	2.19	1.43
	三超新材	1.82	1.49	1.52
	岱勒新材	2.43	1.45	1.24
	平均值	2.42	2.17	1.82
	聚成科技	6.19	5.25	5.57

注 1：数据来源于同行业公司公开披露的招股说明书或定期报告；

注 2：应收账款周转率=营业收入÷[(期初应收账款余额+期末应收账款余额)÷2]；

注 3：存货周转率=营业成本÷[(期初存货余额+期末存货余额)÷2]；

注 4：数据来源为同行业可比公司公告；原轼新材 2022 年度数据尚未披露，上表原轼新材数据为 2022 年 1-6 月数据且已经年化。

如上表，报告期内，公司应收账款周转率高于同行业可比上市公司平均水平，主要是因为公司销售收入保持增长的同时，应收账款回款情况良好。报告期内，公司存货周转率高于同行业可比上市公司平均水平，主要是因为随着公司新建产能及产线升级改造的逐步完成，产能逐步释放，公司业务规模逐步扩大，同时公司采取“以销定产”生产模式的同时，高度重视存货管理，提升运营效率，尽力减少库存备货所致。

十一、偿债能力及现金流量分析

（一）负债总体变动及构成分析

报告期各期末，公司负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	35,643.27	88.34%	27,882.68	89.41%	18,935.68	94.09%
非流动负债	4,705.51	11.66%	3,303.91	10.59%	1,188.81	5.91%
负债合计	40,348.78	100.00%	31,186.59	100.00%	20,124.49	100.00%

报告期各期末，公司负债以流动负债为主。2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司流动负债占总负债的比例分别为 94.09%、89.41%和 88.34%。

（二）流动负债构成及变化

报告期各期末，公司流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	4,318.12	12.11%	3,560.00	12.77%	-	-
应付票据	-	-	562.81	2.02%	500.00	2.64%
应付账款	11,187.38	31.39%	10,697.62	38.37%	6,375.54	33.67%
合同负债	1,058.11	2.97%	56.61	0.20%	257.30	1.36%
应付职工薪酬	1,687.90	4.74%	1,334.34	4.79%	984.25	5.20%
应交税费	2,636.16	7.40%	1,584.57	5.68%	2,903.41	15.33%
其他应付款	180.06	0.51%	310.41	1.11%	186.65	0.99%
一年内到期的非流动负债	1,241.36	3.48%	788.21	2.83%	-	-

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他流动负债	13,334.18	37.41%	8,988.10	32.24%	7,728.55	40.81%
流动负债合计	35,643.27	100.00%	27,882.68	100.00%	18,935.68	100.00%

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司流动负债主要由短期借款、应付账款、其他流动负债和应交税费构成，上述负债合计占各期末流动负债的比例分别为 89.82%、89.05%和 88.31%。

1、短期借款

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司短期借款分别为 0 元、3,560.00 万元和 4,318.12 万元，占流动负债的比例分别为 0.00%、12.77%和 12.11%，均为附追索权的票据贴现。

报告期各期末，公司短期借款构成情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
附追索权的票据贴现	4,318.12	3,560.00	-
合计	4,318.12	3,560.00	-

2021 年末和 2022 年末，附追索权的票据贴现余额有所增长，主要是因为公司结合资金流动性及供应商货款结算需求，加大了附追索权的银行承兑汇票贴现规模。

2、应付票据

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司应付票据分别为 500.00 万元、562.81 万元和 0 万元，占流动负债的比例分别为 2.64%、2.02%和 0.00%，均为银行承兑汇票，金额总体较少。

3、应付账款

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司应付账款分别为 6,375.54 万元、10,697.62 万元和 11,187.38 万元，占流动负债的比例分别为 33.67%、38.37%和 31.39%。

（1）应付账款构成及变动分析

报告期各期末，公司应付账款的构成情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
应付货款	8,988.90	7,179.44	3,982.23
应付款项	1,148.82	3,089.13	2,250.79
应付工程及设备款	1,049.65	429.06	142.51
合计	11,187.38	10,697.62	6,375.54

公司应付账款主要由应付货款、应付款项构成，2020 年末、2021 年末和 2022 年末，两者合计占比分别为 97.76%、95.99%和 90.62%。

报告期各期末，公司应付货款主要为母线、工字轮、裸粉等原材料采购款。报告期各期末，公司应付货款余额有所增长，主要是因为随公司经营规模增长，经营性采购规模相应增加。

报告期各期末，公司应付款项主要为裸粉加工费、电费、工字轮维修费等。2020 年末和 2021 年末，应付款项余额较大，主要为应付常熟华融的裸粉加工费；2022 年末，随着相关款项结清，应付款项余额较 2021 年末显著减少。

（2）应付账款余额前五名情况

报告期各期末，公司应付账款余额的前五名情况如下：

单位：万元

报告期	名称	款项性质	应付账款余额	占比	账龄
2022-12-31	河南省力量钻石股份有限公司	应付货款	2,033.92	18.18%	1 年以内
	强芯科技（南通）有限公司	应付货款	479.17	4.28%	1 年以内
	江阴贝卡尔特合金材料有限公司	应付货款	478.00	4.27%	1 年以内
	苏州迈拓沃克金属制品有限公司	应付设备款	377.78	3.38%	1 年以内、1 至 2 年
	国网江苏省电力有限公司宿迁供电分公司	应付款项	351.76	3.14%	1 年以内
	合计	-	3,720.64	33.26%	-
2021-12-31	常熟华融	应付款项、应付设备款	3,540.44	33.10%	1 年以内、1 至 2 年、2 年至 3 年
	苏闽（张家港）新型金属材料科技有限公司	应付货款	744.96	6.96%	1 年以内
	江阴贝卡尔特合金材料有限公司	应付货款	589.22	5.51%	1 年以内
	河南省力量钻石股份有限公司	应付货款	487.40	4.56%	1 年以内

报告期	名称	款项性质	应付账款余额	占比	账龄
	江阴市一达管件科技有限公司	应付货款	312.30	2.92%	1年以内
	合计	-	5,674.32	53.04%	-
2020-12-31	常熟华融	应付费用款、应付设备款	3,441.50	53.98%	1年以内、1至2年
	张家港保税区汇富贸易有限公司	应付货款	1,130.77	17.74%	1年以内
	江阴贝卡尔特合金材料有限公司	应付货款	218.47	3.43%	1年以内
	强芯科技（南通）有限公司	应付货款	202.18	3.17%	1年以内
	江阴市一达管件科技有限公司	应付货款	152.88	2.40%	1年以内
	合计	-	5,145.79	80.71%	-

报告期各期末，公司对关联方应付账款的具体情况，请参见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“八、（四）关联方应收应付款项余额”。

4、合同负债

2020年末、2021年末和2022年末，公司合同负债金额分别为257.30万元、56.61万元和1,058.11万元，占流动负债的比例分别为1.36%、0.20%和2.97%。报告期各期末，公司合同负债金额的变化，主要是因为部分客户为及时拿到货源选择提前支付部分货款所致。

5、应付职工薪酬

2020年末、2021年末和2022年末，公司应付职工薪酬余额分别为984.25万元、1,334.34万元和1,687.90万元，占流动负债的比例分别为5.20%、4.79%和4.74%。

报告期各期末，公司应付职工薪酬的构成情况如下：

单位：万元			
项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
短期薪酬	1,687.27	1,334.22	984.25
离职后福利-设定提存计划	0.63	0.13	-
合计	1,687.90	1,334.34	984.25

报告期各期末，公司应付职工薪酬主要为短期薪酬。

6、应交税费

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司应交税费余额分别为 2,903.41 万元、1,584.57 万元和 2,636.16 万元，占流动负债的比例分别为 15.33%、5.68% 和 7.40%。

报告期各期末，公司应交税费的构成情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
增值税	627.30	169.88	828.84
企业所得税	1,904.28	1,360.06	2,020.07
个人所得税	-	21.81	12.02
城市维护建设税	43.91	11.89	22.13
教育费附加	31.37	8.49	15.81
印花税	9.80	8.83	0.94
土地使用税	13.51	3.60	3.60
房产税	5.99	-	-
合计	2,636.16	1,584.57	2,903.41

公司应交税费主要由应交增值税、应交企业所得税构成，2020 年末、2021 年末和 2022 年末，两者合计占**应交税费**账面价值的比例分别为 98.12%、96.55%和 96.03%。

2021 年末，公司应交企业所得税余额较 2020 年末有所降低，主要是因为公司于 2020 年获得高新技术企业资格从而适用更低的 15%企业所得税率。2022 年末，公司应交企业所得税余额较 2021 年末有所上升，主要是因为 2022 年公司盈利情况较好，计提尚未缴纳的应交企业所得税余额相应有所提高。

7、其他应付款

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司其他应付款余额分别为 186.65 万元、310.41 万元和 180.06 万元，占流动负债的比例分别为 0.99%、1.11%和 0.51%。

报告期各期末，公司其他应付款的构成情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
应付报销款	33.41	9.93	1.23

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
往来款	3.73	275.58	182.41
押金及保证金	3.00	6.00	3.00
应付租赁费	139.26	18.90	-
代扣代缴款	0.66	-	-
合计	180.06	310.41	186.65

2020 年末、2021 年末，其他应付款中往来款余额分别为 182.41 万元、275.58 万元，主要为应付常熟华融等关联方款项，随着公司积极清理关联方往来款，2022 年末往来款余额大幅下降。2022 年末，其他应付款中应付租赁费余额为 139.26 万元，主要为应付厂房及办公楼租赁费。

报告期各期末，公司对关联方其他应付账款的具体情况，请参见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“八、（四）关联方应收应付款项余额”。

8、一年内到期的非流动负债

公司于 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，将租赁负债中将于一年内到期的金额于一年内到期的非流动负债列报。

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司一年内到期的非流动负债分别为 0 元、788.21 万元和 1,241.36 万元，占流动负债的比例分别为 0.00%、2.83% 和 3.48%，占比较小，均为一年内到期的租赁负债。

9、其他流动负债

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司其他流动负债分别为 7,728.55 万元、8,988.10 万元和 13,334.18 万元，占流动负债的比例分别为 40.81%、32.24% 和 37.41%，主要为已背书未终止确认的银行承兑汇票。

报告期各期末，公司其他流动负债的构成情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
已背书未到期未终止确认的票据	13,263.88	8,980.74	7,695.10
待转销项税额	70.30	7.36	33.45
合计	13,334.18	8,988.10	7,728.55

（三）非流动负债构成及变化

报告期各期末，公司非流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
租赁负债	1,315.88	27.96%	1,783.34	53.98%	-	-
预计负债	1,840.51	39.11%	705.35	21.35%	396.19	33.33%
递延所得税负债	1,549.12	32.92%	815.23	24.67%	792.61	66.67%
非流动负债合计	4,705.51	100.00%	3,303.91	100.00%	1,188.81	100.00%

1、租赁负债

公司于 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，将租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值计入租赁负债。

2021 年末、2022 年末，公司租赁负债余额分别为 1,783.34 万元、1,315.88 万元，占非流动负债的比例分别为 53.98%、27.96%。

2、预计负债

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司预计负债分别为 396.19 万元、705.35 万元和 1,840.51 万元，占非流动负债的比例分别为 33.33%、21.35%和 39.11%，主要为计提的产品质量保证和应付退货款。

报告期各期末，公司预计负债的构成情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
产品质量保证	514.85	222.52	153.39
应付退货款	1,325.65	482.83	242.80
合计	1,840.51	705.35	396.19

公司在销售商品时，根据历史售后补线率并结合当期实际情况计提售后补线支出，确认预计负债-产品质量保证，在售后实际发生时冲减已经计提的产品质量保证。

同时，公司在销售商品时，根据历史退货率并结合当期实际情况计提销售退回金额，确认预计负债-应付退货款，并抵减销售收入；同时，按照预期将

退回产品于销售时的账面价值，扣除回收该产品预计发生的成本后的金额，确认为应收退货成本。

报告期内，随着公司收入规模不断增加，计提的产品质量保证和预计销售退回金额均相应有所增长。

3、递延所得税负债

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司递延所得税负债分别为 792.61 万元、815.23 万元和 1,549.12 万元，占非流动负债的比例分别为 66.67%、24.67%和 32.92%，报告期各期末，公司递延所得税负债的构成情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
固定资产加速折旧	1,412.37	742.87	768.69
交易性金融资产公允价值变动	2.04	27.83	4.93
其他流动资产（应收退货成本）	134.72	44.52	19.00
合计	1,549.12	815.23	792.61

根据《关于设备、器具扣除有关企业所得税政策的通知》（财税[2018]54 号）和《关于延长部分税收优惠政策执行期限的公告》（财税[2021]6 号）的规定，公司在报告期内新购进的设备、器具，单位价值不超过 500 万元的，允许一次性计入当期成本费用并在计算应纳税所得额时扣除，不再分年度计算折旧，因而造成了一次性税前扣除的固定资产的应纳税暂时性差异。由上表，公司递延所得税负债主要为因上述暂时性差异而确认的递延所得税负债。

（四）偿债能力分析

1、主要偿债能力指标

报告期各期末，公司资产负债率、流动比率、速动比率等主要偿债能力指标情况如下：

财务指标	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
流动比率（倍）	2.82	2.71	2.78
速动比率（倍）	2.25	2.33	2.55
资产负债率（合并）	31.14%	34.06%	32.90%
资产负债率（母公司）	30.64%	33.65%	32.92%

财务指标	2022 年度	2021 年度	2020 年度
息税折旧摊销前利润（万元）	34,730.50	8,784.07	19,519.94
利息保障倍数（倍）	72.69	21.43	910.06

注：上述指标的计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产÷流动负债；
- 2、速动比率=（流动资产-存货-预付款项）÷流动负债；
- 3、资产负债率=期末总负债÷期末总资产；
- 4、息税折旧摊销前利润=税前利润+利息支出+折旧+长期待摊费用摊销+无形资产摊销；
- 5、利息保障倍数=（税前利润+利息支出）÷利息支出。

2、与同行业可比公司偿债能力指标比较分析

报告期内，公司主要偿债能力指标与同行业可比公司的对比情况如下：

财务指标	公司名称	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
流动比率（倍）	美畅股份	3.81	10.73	17.60
	高测股份	1.44	1.22	1.69
	岱勒新材	1.14	0.76	1.30
	原轼新材	1.97	2.71	0.67
	三超新材	1.77	4.03	2.54
	平均值	2.03	3.89	4.76
	聚成科技	2.82	2.71	2.78
速动比率（倍）	美畅股份	3.21	9.47	16.32
	高测股份	1.06	0.90	1.30
	岱勒新材	0.89	0.58	0.94
	原轼新材	1.70	2.48	0.54
	三超新材	1.14	3.10	2.17
	平均值	1.60	3.31	4.25
	聚成科技	2.25	2.33	2.55
资产负债率（合并）	美畅股份	24.56%	9.92%	6.36%
	高测股份	63.39%	64.32%	48.71%
	岱勒新材	50.88%	58.54%	53.08%
	原轼新材	37.64%	30.02%	75.29%
	三超新材	33.34%	35.34%	37.95%
	平均值	41.96%	39.63%	44.28%
	聚成科技	31.14%	34.06%	32.90%

注 1：上述指标的计算公式如下：

- 2、流动比率=流动资产÷流动负债；
- 3、速动比率=（流动资产-存货-预付款项）÷流动负债；
- 4、资产负债率=期末总负债÷期末总资产；
- 5、数据来源为同行业可比公司公告；原轼新材 2022 年度数据尚未披露，上表原轼新材数据为 2022 年 1-6 月数据。

2020-2022 年，公司流动比率分别为 2.78、2.71 和 2.82，速动比率分别为

2.55、2.33 和 2.25，各期流动比率、速动比率均远大于 1，公司短期偿债能力良好。2020 年及 2021 年，由于美畅股份流动比率、速动比率显著高于其他公司，拉高了同行业可比公司平均水平，使得公司的流动比率、速动比率略小于同行业可比上市公司平均水平。

2020-2022 年，公司资产负债率（合并）分别为 32.90%、34.06%和 31.14%，各期均低于同行业可比上市公司平均水平，公司生产经营状况良好，财务结构较为稳健，偿债能力较强。

综上所述，报告期内公司具备较强的流动性，资产负债结构稳健合理，偿债能力较强。本次发行上市及募集资金到位后，公司融资途径将进一步拓宽，资金实力将进一步增强，资产负债结构将得到进一步优化，流动性及偿债能力将得到进一步提升，对公司未来的发展将起到积极的推动作用。

（五）现金流量分析

报告期各期，公司现金流量基本情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
经营活动产生的现金流量净额	-28,136.60	7,753.26	6,327.70
投资活动产生的现金流量净额	13,412.79	-20,596.70	-7,704.22
筹资活动产生的现金流量净额	14,347.17	13,395.83	458.81
汇率变动对现金及现金等价物的影响	69.33	-18.90	-19.62
现金及现金等价物净增加额	-307.30	533.48	-937.34
加：期初现金及现金等价物余额	5,011.24	4,477.76	5,415.10
期末现金及现金等价物余额	4,703.94	5,011.24	4,477.76

1、经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	56,403.20	35,530.58	21,877.51
收到的税费返还	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	4,285.75	5,649.06	9,482.21
经营活动现金流入小计	60,688.95	41,179.64	31,359.73

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
购买商品、接受劳务支付的现金	62,847.94	11,488.51	1,643.75
支付给职工以及为职工支付的现金	13,873.54	8,428.33	6,407.89
支付的各项税费	8,890.52	5,619.80	6,953.22
支付其他与经营活动有关的现金	3,213.55	7,889.74	10,027.17
经营活动现金流出小计	88,825.55	33,426.38	25,032.03
经营活动产生的现金流量净额	-28,136.60	7,753.26	6,327.70

报告期内，公司经营活动现金流入主要来自销售商品、提供劳务收到的现金，经营活动现金流出主要包括购买商品、接受劳务支付的现金及支付给职工和为职工支付的现金。

2020-2022 年，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 6,327.70 万元、7,753.26 万元和-28,136.60 万元，其中 2020-2021 年保持上升趋势，2022 年经营性现金流量净额为负，主要是因为 2022 年公司钨丝母线的采购量大幅增加，支付的钨丝母线采购款较多，同时随业务规模增长，公司人员数量及相应的薪酬支出有所增长，导致当期购买商品、接受劳务支付的现金上升较多。

报告期内，公司净利润与经营活动现金流的勾稽情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
净利润	23,948.18	3,342.69	15,518.09
加：信用减值损失	972.64	265.58	1,962.49
资产减值准备	1,191.53	36.10	36.39
固定资产折旧	3,966.04	2,668.83	2,107.44
使用权资产折旧	1,253.36	851.92	-
无形资产摊销	37.10	27.28	29.88
长期待摊费用摊销	411.89	-	-
固定资产报废损失（收益以“—”号填列）	26.23	-	-
公允价值变动损失（收益以“—”号填列）	-77.66	-185.54	-32.86
财务费用（收益以“—”号填列）	329.40	261.08	32.90
投资损失（收益以“—”号填列）	-395.10	-226.83	147.67
递延所得税资产减少（增加以“—”号填列）	-398.33	-104.09	-229.75
递延所得税负债增加（减少以“—”号填列）	733.90	22.61	-882.66
存货的减少（增加以“—”号填列）	-17,949.46	-3,263.50	764.68
经营性应收项目的减少（增加以“—”号填列）	-50,919.57	-2,789.70	-9,289.79
经营性应付项目的增加（减少以“—”号填列）	8,733.27	6,846.82	-3,836.77

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
经营活动产生的现金流量净额	-28,136.60	7,753.26	6,327.70

2、投资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
收到其他与投资活动有关的现金	113,224.70	59,923.69	11,155.59
投资活动现金流入小计	113,224.70	59,923.69	11,155.59
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	8,261.91	1,976.39	1,059.81
投资支付的现金	-	50.00	-
支付其他与投资活动有关的现金	91,550.00	78,494.00	17,800.00
投资活动现金流出小计	99,811.91	80,520.39	18,859.81
投资活动产生的现金流量净额	13,412.79	-20,596.70	-7,704.22

报告期内，公司投资活动现金流入主要为因赎回理财产品等而收到的其他与投资活动有关的现金，投资活动现金流出主要为购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金，以及购买理财产品等支付的其他与投资活动有关的现金。

2020-2022 年，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-7,704.22 万元、-20,596.70 万元和 13,412.79 万元，其中 2020-2021 年为负，主要是因为公司购买理财产品等相关投资较多；2022 年投资活动产生的现金流量净额为正，主要是因为当期公司赎回较多理财产品及结构性存款。

3、筹资活动现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
吸收投资收到的现金	-	31,264.00	50.00
收到其他与筹资活动有关的现金	14,898.13	5,131.83	408.81
筹资活动现金流入小计	14,898.13	36,395.83	458.81
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	23,000.00	-
支付其他与筹资活动有关的现金	550.95	-	-
筹资活动现金流出小计	550.95	23,000.00	-

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
筹资活动产生的现金流量净额	14,347.17	13,395.83	458.81

报告期内，公司筹资活动现金流入主要为吸收投资收到的现金以及收到其他与筹资活动有关的现金，筹资活动现金流出主要为分配股利、利润或偿付利息支付的现金。2020-2022 年，公司收到其他与筹资活动有关的现金增长较大，主要是因为公司增加了银行承兑汇票贴现规模。

十二、所有者权益分析

报告期内，公司所有者权益情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
股本	12,800.84	12,800.84	6,000.00
资本公积	54,544.58	33,567.14	1,362.44
盈余公积	2,216.62	3,720.58	3,368.62
未分配利润	19,680.06	10,297.78	30,307.05
归属于母公司所有者权益合计	89,242.10	60,386.34	41,038.11
少数股东权益	-	-	-
所有者权益合计	89,242.10	60,386.34	41,038.11

2020 年末、2021 年末及 2022 年末，公司股本分别为 6,000.00 万元、12,800.84 万元和 12,800.84 万元，2021 年末因投资者增资股本有所增加。

2020 年末、2021 年末及 2022 年末，公司资本公积分别为 1,362.44 万元、33,567.14 万元和 54,544.58 万元，呈逐年增长趋势，主要是因为公司引入投资者增资的溢价部分及公司股改时股本溢价部分计入资本公积，以及确认股份支付费用等使得资本公积有所上升。

十三、重大资本性支出计划及资金需求量

（一）报告期内重大资本性支出情况

2020-2022 年，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产投资金额分别为 1,059.81 万元、1,976.39 万元及 8,261.91 万元。

（二）报告期内资产业务重组情况

报告期内，公司的资产业务重组具体情况请参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“八、（一）全资子公司立迅金属”。

（三）未来资本性支出计划及资金需求量

公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次募集资金投资项目，具体内容请参见本招股说明书“第七节 募集资金运用及未来发展规划”。

十四、期后事项、或有事项及其他重大事项

公司存在 1 起尚未了结、标的金额在 1,000 万元以上的诉讼事项，系公司作为原告与扬州荣德因货款纠纷而产生的破产案件，该诉讼不会对公司产生重大不利影响，具体情况请参见本招股说明书“第十节 其他重要事项”之“三、重大诉讼或仲裁事项”。

除此之外，截至本招股说明书签署日，公司不存在其他期后事项、或有事项及其他重大事项。

十五、持续经营能力分析

（一）公司具备金刚线核心技术

公司主要产品金刚线的生产制备过程具体包括放线、除油、水洗、酸化、预镀镍、电镀镍、强化、收线等环节。针对上述各项环节，公司已经自主形成了包括金刚石预处理、微粉复合工艺、PLC 全自动过程控制、金刚线镀液优化处理、金刚线新型设备、钨丝线产品、高效上砂、自主母线在内的金刚线生产核心技术，并成为了发行人的技术竞争优势。

（二）公司金刚线产品实现广泛应用

公司的主要产品为金刚线，产品主要应用于光伏行业硅片切割领域。截至 2022 年末，公司已经与国内多家光伏企业如 TCL 中环、协鑫集团、京运通、阿特斯等形成稳定的合作关系。

公司金刚线产品已经成功覆盖华东、华北、华中、西南等国内区域。经过大量的规模化应用，公司取得了丰富的客户反馈，形成了金刚线产品全生命周

期应用情况的预测及诊断能力，从而不断推动产品的更新迭代。

（三）公司所处行业具备良好的发展前景

全球范围内，以光伏、风电为代表的可再生能源在全球能源消费结构中的比例不断上升，已成为全球能源结构转型的发展方向。

2020 年 9 月，国家主席习近平在联合国大会上表示：“中国将提高国家自主贡献力度，采取更加有力的政策和措施，二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，争取在 2060 年前实现碳中和”。2020 年 12 月，国家主席习近平在气候雄心峰会上进一步表示：“到 2030 年，非化石能源占一次能源消费比重将达到 25%左右，风电、太阳能发电总装机容量将达到 12 亿千瓦以上”。

2021 年 10 月，国务院印发《2030 年前碳达峰行动方案》，到 2025 年非化石能源消费比重达到 20%左右，到 2030 年，非化石能源消费比重达到 25%左右。

随着碳达峰行动方案的持续推进，预计光伏行业将迎来更为广阔的市场空间，金刚线行业亦迎来新一轮的发展机遇。

综上所述，公司紧握核心技术，主要产品应用广泛，主要市场前景广阔，具备稳定的持续经营能力。

第七节 募集资金运用及未来发展规划

一、本次募集资金规模及投资项目概述

（一）募集资金拟投资项目及投资概算情况

根据公司第一届董事会第四次会议决议和2022年度第二次临时股东大会决议，公司本次拟向社会公众公开发行不超过4,266.9470万股人民币普通股（A股）股票，占本次发行完成后股份总数的比例不低于25.00%。

本次发行募集资金扣除发行费用后的净额，将投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	实施主体	项目投资总额	拟使用募集资金金额
1	年产 9,000 万公里金刚石线项目	聚成科技	132,557.69	89,959.11
2	研发中心建设项目	聚成科技	12,731.39	12,731.39
3	补充流动资金项目	聚成科技	50,000.00	50,000.00
合计		-	195,289.08	152,690.50

本次发行上市募集资金到位前，公司可根据项目的实际进度，以自有资金、银行贷款等方式自筹资金支付项目所需款项。本次发行上市募集资金到位后，公司将严格按照有关制度使用募集资金，募集资金可用于置换前期投入募集资金投资项目的自筹资金以及支付项目剩余款项。

本次发行上市募集资金到位后，若实际募集资金低于募集资金项目投资额，不足部分公司将通过自筹资金、银行贷款等途径解决；若本次发行实际募集资金超过募集资金项目投资额，超出部分将用于补充流动资金等其他与主营业务相关的业务。

本次首次公开发行股票募集资金扣除发行费用后的净额将全部用于与公司主营业务相关的项目及主营业务发展所需要的流动资金，公司本次募集资金投资项目实施后，不会导致公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业产生同业竞争，不会对公司的独立性产生不利影响。

（二）募集资金管理制度

2022年10月26日，公司2022年第二次临时股东大会审议通过了《募集资金专项存储及使用管理制度》，对募集资金存放、募集资金使用、募集资金投向变更和募集资金管理与监督进行了详尽规定。公司募集资金应当存放于经董事会批准设立的专项账户集中管理。募集资金专户不得存放非募集资金或用作其它用途。公司将在募集资金到账后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议。公司将严格执行《募集资金专项存储及使用管理制度》的规定，规范使用募集资金，切实保障募集资金安全。

（三）募集资金投资项目履行的审批、核准、备案情况

本次募集资金投资项目获得主管部门批复的情况如下：

序号	项目名称	立项备案情况	环评批复情况
1	年产 9,000 万公里金刚石线项目	苏宿园备[2022]59 号	苏宿园环批[2022]15 号
2	研发中心建设项目	苏宿园备[2022]60 号	苏宿园环批[2022]16 号
3	补充流动资金项目	不适用	不适用

（四）募集资金投向对发行人主营业务发展的贡献、对发行人未来经营战略的影响、对发行人业务创新创造创意性的支持作用

公司主营业务为电镀金刚石线产品的研发、生产和销售，本次募集资金投资项目均围绕主营业务展开，新增产能将扩大公司的生产规模，发挥规模经济效应，切实增强公司市场竞争能力；同时，公司将租赁厂房内的现有生产线搬迁至项目实施地，有效解决关联租赁，实现集中生产管理，提升公司生产效率；研发中心的建设将提高公司的自主创新能力，建立有利于技术创新、成果转化的机制。

本次募集资金投资项目与发行人未来经营战略一致。本项目的实施将进一步提高发行人产能，并通过加大研发投入开发新的技术和工艺，为发行人业务创新创造创意性发展提供支持和动力，进而巩固发行人市场地位、扩大发行人市场份额。

二、公司未来发展战略规划

（一）公司发展战略及目标

1、整体发展战略

公司始终专注于电镀金刚石线的研发、生产和销售。自设立以来，公司把握光伏硅片切片技术的发展趋势，研发并掌握电镀金刚石线产品制备工艺，积极响应下游硅片生产企业降本增效需求，不断推进金刚线产品细线化。

公司遵循“以顾客为中心”、“以科学的工艺技术为保障”、“以先进的加工设备为基础”的企业经营理念，不断提高产品质量，坚持“质量第一、信誉第一、用户至上”的宗旨，针对客户的需求竭尽所能提供符合客户所需的高品质产品及最快捷的服务，保证公司在行业中以稳定的产品质量和相对优势的价格向客户提供高品质的服务。

2、具体发展目标

（1）扩大生产规模，提升客户需求响应能力

光伏行业发展潜力巨大，国家支持政策持续出台，金刚线产品市场需求持续增长。近年来，公司金刚线产品产能、产量和销量保持快速发展，现有产能将很难满足未来客户需求。

公司计划通过新建自有生产基地，合理构建空间布局，建造新的生产车间和配套设施，增加生产设备及辅助设备，提升公司产线生产效率；同时，提升响应客户硅片生产需求的能力，进一步提升公司产销规模和盈利能力。

（2）加大研发投入，引领产品技术发展趋势

在降本增效的背景下，金刚线切割技术不断向着出片更多、线耗更少、质量更高、切割更快的方向发展。公司始终重视金刚线产品的技术研发，持续推动产品细线化，并于 2021 年实现钨丝线的技术突破并实现量产。

公司计划加大研发投入，通过新建研发实验室，更新研发、实验、检测设备，开展前瞻性课题研究，改进产品生产工艺，引领产品技术发展趋势，为公司实现长期可持续发展提供支撑。

（3）完善人才机制，拓展公司未来发展潜力

金刚线行业属技术密集型行业，需要综合运用化学、专用设备、精密加工

等多种技术。金刚线行业技术更新加速，新技术不断应用，行业对高端综合性人才的需求日益增长。

公司始终重视研发和技术团队的建设。公司计划进一步完善人才培养、引进和激励机制，同时，紧跟下游行业发展方向和上游原材料迭代动向，提升公司技术研发实力。

（二）报告期内已采取的措施及实施效果

1、推进现有产线技术改造，提升产品生产能力

公司持续推进现有金刚线产线技术改造。报告期内，通过金刚线技术改造，产线生产能力从单机 6 线生产拓展至单机 9 线和单机 12 线生产。截至本招股说明书签署日，公司部分产线已具备单机 15 线生产能力，公司通过产线技术改造，显著提升了产品的生产能力和生产效率。

2、坚持金刚线产品研发创新，量产钨丝线产品

公司始终重视金刚线产品的技术研发，使研发创新成为公司长期可持续发展的重要支撑。报告期内，通过产品研发创新，公司持续推动产品细线化，并于 2021 年实现钨丝线的技术突破并逐步实现量产。通过坚持研发创新，公司金刚线产品在细线化进程上具备竞争力，推动公司产品市场份额的提升，为公司后续发展夯实了基础。

3、强化产业链上下游合作，提升产品技术性能

报告期内，公司积极强化与产业链上下游的合作。在客户销售环节，公司凭借金刚线产品的质量、性能及成本优势，与 TCL 中环、协鑫集团、晶澳科技、京运通、阿特斯等下游企业合作，积极响应客户对金刚线产品规格、性能的需求。在供应商采购环节，公司与厦门虹鹭钨钼工业有限公司、河南省力量钻石股份有限公司等主要供应商合作，探索使用不同材质、规格的母线、裸粉等主要原材料，提升金刚线产品的技术性能。

（三）未来规划采取的措施

1、产能扩张规划

公司将以现有技术为依托实施投资计划，通过新建生产基地，并在内构建本项目所需的生产车间、仓库等其他生产辅助配套空间，配置先进生产设备和环保设施，进一步提升公司生产设备的自动化水平，完善公司环保体系。同时，将公司租赁厂房内的现有生产线搬迁至项目实施地，有效解决关联租赁，实现集中生产管理，提升公司生产效率。本项目建成后，将全面扩大公司的生产规模，发挥规模经济效应，切实增强公司市场竞争能力、可持续发展能力和抵抗市场变化风险的能力。

2、研发创新规划

公司将针对钨丝合金材料开发、金刚石微粉分析、碳钢母线研发、金刚线设备开发、新材料基础性能研究、微型硅片切割应用等方面展开研究和开发。公司将通过建设新的研发实验室、检测室、产品应用室、研发办公区等场地，引进前瞻技术所需要的研发、实验、检测等设备，打造全新的研发中心，公司实现长期可持续发展提供支撑。

同时，公司将强化对于研发创新人才的培养与引进，通过现有人员进行技能培训，紧跟下游行业发展方向和上游原材料迭代动向，提升公司研发团队整体技术研发实力。

3、公司治理规划

公司将按照《公司法》《证券法》等法律法规对上市公司的要求规范运作，持续优化公司的组织架构，保证公司决策机制的高效运行。同时，公司将进一步完善内部控制制度，保证财务运作合理、合法、有效。此外，公司将根据实际经营情况，完善和落实员工晋升和激励制度，全面提高运营效率和团队稳定性。

第八节 公司治理与独立性

一、公司治理概述

公司按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《上市公司股东大会规则》《上市公司章程指引》等法律法规及《公司章程》的规定，建立了由股东大会、董事会、监事会、高级管理人员组成的公司治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡机制。

2020年1月1日至2022年5月19日，公司未聘请独立董事，2022年5月20日，公司召开创立大会暨2022年第一次临时股东大会，审议通过聘请独立董事；2020年1月1日至2022年8月9日，公司未设置董事会专门委员会，2022年8月10日，公司召开第一届董事会第二次会议，审议通过相关议案，设立董事会战略委员会、董事会提名委员会、董事会审计委员会和董事会薪酬与考核委员会并制定了各专门委员会工作细则。

整体变更设立股份公司后，公司逐步建立健全了由股东大会、董事会及各专门委员会、监事会、独立董事和高级管理人员组成的治理结构。同时，公司结合自身实际情况，制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《关联交易管理办法》《对外担保管理办法》《对外投资融资管理制度》等规范性文件。通过上述组织机构的建立和相关制度的实施，公司已经逐步建立了科学规范的法人治理结构。

报告期内，公司的治理结构不存在重大缺陷。截至本招股说明书签署日，股东大会、董事会、监事会规范运作，独立董事和董事会秘书勤勉尽责，不存在违法违规情况，公司法人治理结构不断完善。

二、发行人内部控制情况

（一）发行人管理层对公司内部控制制度的评估意见

公司管理层认为：在内部控制评价报告基准日，不存在财务报告内部控制重大缺陷，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方

面保持了有效的财务报告内部控制。

（二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

立信中联会计师对公司内部控制进行了审核，出具了《关于江苏聚成金刚石科技股份有限公司内部控制的鉴证报告》（立信中联专审字[2023]D-0115号），认为：公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2022 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制这一认定是公允的。

三、发行人报告期内违法违规情况

报告期内，公司不存在受到行政处罚的情形。

四、发行人报告期内资金占用和对外担保的情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情形。报告期内，公司与关联方的资金往来情况参见本招股说明书本节之“八、关联交易”。

报告期内，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行担保的情形，亦不存在其他对外担保的情形。

五、发行人具有直接面向市场独立持续经营的能力

（一）资产完整情况

公司是由聚成有限整体变更而来，依法承继了原有限公司的所有资产及业务。整体变更后，股份公司依法办理了相关资产的产权变更登记手续，具有开展生产经营所必备的独立、完整的资产，公司的资产独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。

（二）人员独立情况

截至本招股说明书签署日，公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员均未在公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中

担任除董事、监事以外的其他职务，且均未在公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪。公司的财务人员未在实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立情况

公司设立了独立的财务部门，配备了专门的财务人员，并根据现行会计制度及相关法规、条例，结合公司实际情况建立了独立、完整的财务核算体系，制定了符合上市公司要求的、规范的内部控制制度，能够独立作出财务决策。公司独立在银行开户，不存在与实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况。公司独立办理纳税登记，依法独立纳税。

（四）机构独立情况

公司已建立了适应自身发展需要和市场竞争需要的职能机构，拥有独立的经营和办公场所，各机构、部门在人员、办公场所和管理制度等方面均完全独立，与实际控制人控制的其他企业之间不存在混合经营的情形，不存在股东干预公司机构设置和运行的情况。

（五）业务独立情况

公司专注于电镀金刚石线领域，具有独立完整的研发、生产、销售体系，具有面向市场自主经营业务的能力；公司业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，截至本招股说明书签署日，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争或显失公平的关联交易。

（六）关于发行人主营业务、控制权、管理团队和其他核心人员的变动

自成立以来，公司始终专注于电镀金刚石线的研发、生产、销售业务，公司主营业务最近 2 年内未发生变化。最近 2 年内，公司董事、高级管理人员及其他核心人员未发生重大不利变化。控股股东控制权稳定，公司实际控制人为张福军、杨艳红夫妇，持有发行人的股份权属清晰，最近 2 年未发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（七）公司不存在影响持续经营重大影响的事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在主要资产、核心技术、商标的重大资产权属纠纷，不存在重大偿债风险，不存在对公司有重大影响的担保、诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

六、同业竞争

（一）不存在同业竞争的情况

公司实际控制人曾控制的企业江西聚成的主营业务为金刚线的生产销售。江西聚成于 2018 年末已停止生产经营，报告期内未形成金刚线业务相关收入，且已于 2021 年 8 月注销。结合实际业务经营情况，除江西聚成外，报告期内，公司控股股东、实际控制人直接或间接控制的其他企业不存在与本公司经营相同或相似业务的情况。

综上所述，截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人直接或间接控制的其他企业与本公司不存在同业竞争。除本公司外，公司控股股东、实际控制人直接或间接控制的其他企业主营业务情况请参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、（三）实际控制人控制的其他企业”。

（二）关于避免同业竞争的承诺

为保障公司及全体股东的合法权益，避免出现潜在同业竞争的情形，公司控股股东、实际控制人张福军及实际控制人杨艳红向公司出具了关于避免同业竞争的承诺：

“1、截至本承诺做出之日，本人及本人直接、间接控制的其他企业所从事的业务与发行人的业务不存在直接或间接的同业竞争。

2、自承诺函出具日始，本人承诺自身不会、并保证将促使本人控制（包括直接控制和间接控制）的除发行人以外的企业或其他经营实体不开展对与发行人业务类似业务的投入，今后不会新设或收购从事与发行人有相同或类似业务的子公司、分公司等经营性机构，不在中国境内或境外成立、经营、发展或协

助成立、经营、发展任何与发行人业务直接或可能竞争的业务、企业、项目或其他任何活动，以避免对发行人的生产经营构成新的、可能的直接或间接的业务竞争。

3、若发行人二分之一以上（含）独立董事认为本人控制的其他公司、企业或其他经营实体从事了对发行人的业务构成竞争的业务，本人控制的其他公司、企业或其他经营实体将及时转让或者终止该等业务。若发行人提出受让请求，本人控制的其他公司、企业或其他经营实体将无条件按公允价格和法定程序将该等业务优先转让给发行人。

4、如果本人控制的其他公司、企业或其他经营实体将来可能获得任何与发行人产生直接或者间接竞争的业务机会，本人承诺将促使本人和本人控制的其他公司、企业或其他经营实体立即通知发行人，使该等业务机会按照发行人能够接受的合理条款和条件首先提供给发行人。

5、如发行人进一步拓展其服务和业务范围，本人承诺并保证将促使本人控制的其他公司、企业或其他经营实体将不与发行人拓展后的服务或业务相竞争；可能与发行人拓展后的业务产生竞争的，本人保证将促使本人控制的其他公司、企业或其他经营实体将按包括但不限于以下方式退出与发行人的竞争：（1）停止生产或从事构成竞争或可能构成竞争的产品或服务；（2）停止经营构成竞争或可能构成竞争的业务；（3）将相竞争的业务纳入到发行人来经营；（4）将相竞争的业务转让给无关联的第三方；（5）其他对维护发行人权益有利的方式。

6、本人将不利用对发行人的控制关系或其他关系进行损害发行人及其股东合法权益的经营活动。

7、本人确认该承诺函旨在保障发行人全体股东之权益而作出。

8、本人确认该承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺。任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。

9、该承诺函自本人签署之日起生效，该承诺函所载上述各项承诺在本人作为发行人控股股东、实际控制人期间及自本人不再为发行人控股股东、实际控制人之日起三年内持续有效。

如违反上述任何一项承诺，造成发行人或其他股东利益受损的，本人将承担全额赔偿责任。”

七、关联方与关联关系

（一）关联方及关联关系

1、控股股东、实际控制人

截至本招股说明书签署日，张福军直接持有公司 42.18%的股权，为公司控股股东。

此外，张福军及其配偶杨艳红通过苏州新佳合、苏州正福缘、聚成福圆咨询间接控制公司 28.12%、7.81%、4.12%股权，张福军及杨艳红夫妇直接和间接控制公司 82.24%的股权。同时，张福军担任公司董事长、总经理职位，杨艳红担任公司董事职位，对公司决策产生重大影响。因此，公司实际控制人为张福军、杨艳红夫妇。

2、控股股东和实际控制人直接或者间接控制的，或者担任董事、高级管理人员的法人或其他组织

截至本招股说明书签署日，控股股东和实际控制人直接或者间接控制的，或者担任董事、高级管理人员的法人或其他组织如下：

序号	关联方名称	与公司的关联关系
1	珠海佳合科技有限公司	控股股东、实际控制人张福军担任执行董事
2	常熟合融贸易有限公司	控股股东、实际控制人张福军担任执行董事
3	常熟佳合高级陶瓷材料有限公司	控股股东、实际控制人张福军担任执行董事
4	苏州工业园区正福缘材料贸易有限公司	控股股东、实际控制人张福军担任执行董事
5	苏州工业园区新佳合材料贸易有限公司	控股股东、实际控制人张福军担任执行董事
6	苏州工业园区佳合自动化工程有限公司	控股股东、实际控制人张福军担任执行董事
7	江西华融太阳能新型材料有限公司	控股股东、实际控制人张福军担任执行董事
8	江苏华融太阳能新型材料有限公司	控股股东、实际控制人张福军担任执行董事
9	常熟华融太阳能新型材料有限公司	控股股东、实际控制人张福军担任执行董事
10	佳合显示科技（宿迁）有限公司	控股股东、实际控制人张福军担任执行董事
11	常熟佳合显示科技有限公司	控股股东、实际控制人张福军担任执行董事
12	宿迁聚成福圆管理咨询合伙企业	控股股东、实际控制人张福军担任执行事务

序号	关联方名称	与公司的关联关系
	（有限合伙）	合伙人
13	常熟佳合福君管理咨询合伙企业（有限合伙）	实际控制人张福军担任执行事务合伙人
14	常熟佳合半导体材料有限公司	控股股东、实际控制人张福军担任执行董事
15	苏州禧乐母婴服务有限公司	实际控制人杨艳红持有 46.00%的股权，为苏州禧乐母婴控股股东
16	常熟华融石英材料科技有限公司	控股股东、实际控制人张福军担任执行董事

3、直接或间接持有公司 5%以上股份的法人或其他组织

截至本招股说明书签署日，直接或间接持有公司 5%以上股份的法人或其他组织如下：

序号	关联方名称	与公司的关联关系
1	苏州工业园区新佳合材料贸易有限公司	直接持股 5%以上股东，控股股东、实际控制人张福军担任执行董事
2	宿迁聚成福满管理咨询合伙企业（有限合伙）	直接持股 5%以上股东
3	苏州工业园区正福缘材料贸易有限公司	直接持股 5%以上股东，控股股东、实际控制人张福军担任执行董事

4、直接或间接持有公司 5%以上股份的法人或其他组织控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，公司直接持股 5%以上股份的法人或其他组织控制的其他企业如下：

序号	关联方名称	与公司的关联关系
1	江苏华融太阳能新型材料有限公司	公司股东苏州工业园区新佳合材料贸易有限公司持有其 99.00%股权，同时公司控股股东、实际控制人张福军担任其执行董事
2	常熟佳合显示科技有限公司	公司股东苏州工业园区新佳合材料贸易有限公司持有其 56.00%股权，同时公司控股股东、实际控制人张福军担任其执行董事

5、直接或间接持有公司 5%以上股份的自然入

截至本招股说明书签署日，公司直接或间接持有公司 5%以上股份的自然人为张福军、杨艳红，具体情况请参见本招股说明书本节之“七、（一）1、控股股东、实际控制人”。

6、直接或间接持有公司 5%以上股份的自然入直接或者间接控制的，或者担任董事、高级管理人员的法人或其他组织

截至本招股说明书签署日，张福军、杨艳红为公司直接或间接持有公司 5% 以上股份的自然人，其直接或者间接控制的，或者担任董事、高级管理人员的法人或其他组织，具体情况请参见本招股说明书本节之“七、（一）2、控股股东和实际控制人直接或者间接控制的，或者担任董事、高级管理人员的法人或其他组织”。

7、公司的董事、监事、高级管理人员及其直接或者间接控制的，或者担任董事、高级管理人员的法人或其他组织

公司董事、监事、高级管理人员的具体情况请参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“十四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”。

公司实际控制人张福军、杨艳红直接或者间接控制的，或者担任董事、高级管理人员的法人或其他组织的具体情况请参见本招股说明书本节之“七、（一）6、直接或间接持有公司 5%以上股份的自然人直接或者间接控制的，或者担任董事、高级管理人员的法人或其他组织”。

除实际控制人外，公司其他董事、监事、高级管理人员不存在其他直接或者间接控制的，或者担任董事、高级管理人员的法人或其他组织。

8、公司的控股、参股公司

公司的控股和参股公司的具体情况请参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“八、发行人控股公司、参股公司和分公司情况”。

9、关联自然人的关系密切的家庭成员及其直接或者间接控制的，或者担任董事、高级管理人员的法人或其他组织

公司的控股股东、实际控制人、直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人、董事、监事、高级管理人员的关系密切的家庭成员均为公司关联方。报告期内，上述人员的关系密切的家庭成员包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母，构成公司的关联自然人。

（1）控股股东、实际控制人的关系密切的家庭成员直接或者间接控制的，

或者担任董事、高级管理人员的法人或其他组织

截至本招股说明书签署日，不存在公司控股股东、实际控制人的关系密切的家庭成员及其直接或者间接控制的，或者担任董事、高级管理人员的法人或其他组织。

（2）直接或间接持有公司 5%以上股份的自然人股东的关系密切的家庭成员直接或者间接控制的，或者担任董事、高级管理人员的法人或其他组织

截至本招股说明书签署日，张福军、杨艳红为公司直接或间接持有公司 5%以上股份的自然人，不存在其关系密切的家庭成员及其直接或者间接控制的，或者担任董事、高级管理人员的法人或其他组织。

（3）公司的董事、监事、高级管理人员的关系密切的家庭成员直接或者间接控制的，或者担任董事、高级管理人员的法人或其他组织

公司董事、监事、高级管理人员的关系密切的家庭成员及其直接或者间接控制的，或者担任董事、高级管理人员的法人或其他组织如下：

序号	关联方名称	与公司的关联关系
1	常熟德睿教育培训有限公司	公司董事李春丽的配偶苏波担任执行董事
2	采埃孚汽车系统（张家港）有限公司	公司财务总监张红丽的配偶孙善昌担任总经理

10、报告期内曾经的关联方

报告期内曾经的关联方及其关联关系变化的情况如下：

序号	名称/姓名	曾与本公司的关联关系	关联关系的变化情况
1	江西聚成金刚石科技有限公司	实际控制人张福军曾经控制的企业	该企业已于 2021 年 8 月注销
2	苏州工业园区聚辰装饰工程有限公司	实际控制人张福军曾经控制的企业	2021 年 11 月，张福军将其持有的聚辰装饰 36.00%的股权转让予胡明，将其持有的聚辰装饰 15.00%的股权转让予胡敖弟，同时不再担任执行董事
3	湖北华融新型材料科技有限公司	实际控制人张福军曾经控制的企业	2022 年 6 月 30 日，张福军将其持有的湖北华融 24.00%的股权转让予焦立军，常熟华融将其持有的湖北华融 51.00%的股权转让予焦立军，同时张福军不再担任董事
4	李艳军	2018 年 7 月至 2020 年 5 月任公司副总经理	2020 年 5 月自公司离职

序号	名称/姓名	曾与本公司的关联关系	关联关系的变化情况
5	秦凯	2017年8月至2019年6月任公司监事	2019年6月后不再任监事
6	王历平	2019年6月至2020年1月任公司监事	2020年1月后不再任监事
7	马勒贝洱热系统（青岛）有限公司	2020年11月至2022年11月公司财务总监张红丽的配偶孙善昌任总经理	2022年11月后不再任总经理
8	马勒贝洱热系统（济南）有限公司	2020年8月至2022年11月公司财务总监张红丽的配偶孙善昌任总经理	2022年11月后不再任总经理

（二）关联方变化情况

报告期内，公司的关联方变化情况请参见本招股说明书本节之“七、（一）10、报告期内曾经的关联方”。

（三）控股股东、实际控制人控制的与公司发生重大关联交易的关联方情况

报告期内，公司控股股东、实际控制人控制的其他企业中，常熟华融、江苏华融、常熟佳合陶瓷、苏州新佳合、苏州佳合自动化、常熟合融与公司发生重大关联交易。上述关联方具体情况如下：

单位：万元

序号	关联方	主营业务	与公司业务关系	2022年末/度财务数据			
				总资产	净资产	营业收入	净利润
1	常熟华融	多晶硅铸锭炉用石英坩埚的制造、销售，2020年4月末已停产	报告期内公司曾向其采购微粉及退镀裸粉加工，2022年上述交易不再发生	3,567.46	3,553.28	386.20	409.36
2	江苏华融	多晶硅铸锭炉用石英坩埚的制造、销售，2018年7月已停产	报告期内公司向其租赁厂房用于生产经营	7,909.21	7,680.68	1,307.14	-400.03
3	常熟佳合陶瓷	高级陶瓷材料及制品的研发、生产、销售	报告期内公司曾向其采购微粉，2022年上述交易不再发生	10,706.36	6,234.53	141.20	-194.70
4	苏州新佳合	未实际开展业务	报告期内仅与公司存在偶发性资金拆借	18,425.93	18,397.02	-	112.79
5	苏州佳合自动化	自有房屋租赁，未实际开展业务	报告期内仅与公司存在偶发性资金拆借	21,190.23	21,630.28	230.44	1,189.6
6	常熟合融	未实际开展业务	报告期内仅与公司存在偶发性资金拆借	1,949.33	1,949.41	-	4.93

注：上表数据未经审计。

八、关联交易

（一）报告期内关联交易简要汇总表及重大关联交易确定标准

1、报告期内关联交易简要汇总表

报告期内，公司发生的关联交易情况汇总如下：

单位：万元

关联交易性质	关联交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
重大关联交易				
重大经常性关联交易	关联采购	-	123.85	3,984.66
	关联承租	1,307.14	2,264.64	2,527.57
重大偶发性关联交易	关联方代垫款项	-	414.03	989.92
	关联方代收款项	-	-	33.60
	关联方资金拆借	详见本招股说明书本节“八、（二）2、重大偶发性关联交易”相关内容		
	股权转让	详见本招股说明书本节“八、（二）2、重大偶发性关联交易”相关内容		
一般关联交易				
一般经常性关联交易	关联采购	18.44	17.44	4.07
	关联承租	129.26	89.73	66.07
	关联出租	-	-	49.98
	支付关键管理人员薪酬	828.44	609.40	598.45
一般偶发性关联交易	关联采购、接受劳务	-	36.53	100.76
	关联销售	-	-	60.05
	关联承租	14.77	29.54	-
	关联方代垫款项	-	134.88	89.47
	关联方资金拆借	详见本招股说明书本节“八、（三）2、一般偶发性关联交易”相关内容		

2、重大关联交易确定标准

参照《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023 年修订）》，重大关联交易为对公司财务状况和经营成果具有重大影响的关联交易，具体标准如下：公司与关联法人发生的交易金额在人民币 300 万元以上，且占公司最近一年经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易，以及公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易。此外，公司关键管理人员薪酬为公司正常经营活动的必要支出，为一般关联交易。

（二）重大关联交易

1、重大经常性关联交易

（1）重大关联采购

报告期内，公司与关联方发生的重大经常性关联采购情况具体如下：

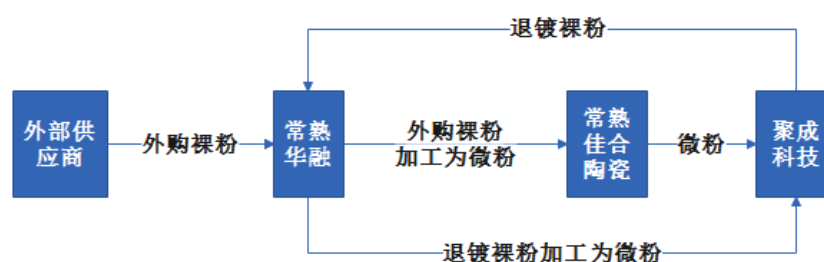
单位：万元

关联方	关联交易内容	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例
常熟佳合陶瓷	微粉采购	-	-	123.85	0.44%	3,155.90	13.04%
常熟华融	退镀裸粉委托加工	-	-	-	-	828.76	3.42%
合计	-	-	-	123.85	0.44%	3,984.66	16.46%

注：上述关联交易金额为不含税金额。

①采购微粉及退镀裸粉加工的基本情况及其合理性

2020 年，常熟华融向外部供应商采购裸粉，经加工后形成微粉，并主要通过常熟佳合陶瓷向公司销售。同时，公司金刚线产品生产过程中，部分微粉未完全镀覆于母线表面，经退去表面镀层后可形成退镀裸粉。对于公司生产过程中产生的退镀裸粉，常熟华融进行进一步加工，再次制成微粉并向公司销售。上述业务的具体过程如下：



注：常熟华融制成的微粉主要通过常熟佳合陶瓷向公司销售。

2020 年，公司微粉及退镀裸粉的加工均向关联方常熟佳合陶瓷、常熟华融采购，主要是因为：实际控制人张福军早期通过常熟华融开展金刚线基础技术的研究，常熟华融保留了微粉相关的加工设备，因此存在公司向关联方采购微粉以及退镀裸粉加工的情形。

2021 年 1 月，为减少关联交易，公司采购了常熟华融的微粉加工设备，开

始自主加工金刚石微粉，因此公司不再向关联方采购微粉及退镀裸粉加工，该等关联交易金额大幅下降。

②采购微粉及退镀裸粉加工的定价公允性

报告期内，公司向关联方采购微粉及退镀裸粉加工的采购价格与非关联方采购比价情况具体如下：

单位：元/克拉

关联交易内容	期间	关联方	与关联方采购单价	与非关联方采购单价
微粉采购	2022 年度	-	-	-
	2021 年度	常熟佳合陶瓷	0.58	0.58
	2020 年度	常熟佳合陶瓷	0.62	0.62
退 镀 裸 粉 加工	2022 年度	-	-	-
	2021 年度	-	-	-
	2020 年度	常熟华融	0.16	0.18

注 1：2020 年及 2021 年初，公司微粉全部采购自关联方，微粉的非关联方采购单价按照常熟华融外采裸粉及委外加工裸粉的价格合计计算；

注 2：2020 年，公司退镀裸粉的加工全部采购自关联方，退镀裸粉加工的非关联方采购单价按照常熟华融委外加工裸粉的价格计算。

由上表，报告期内公司向关联方采购微粉及退镀裸粉加工的单价与向非关联方的采购单价基本一致，关联交易定价具备公允性。

③采购微粉及退镀裸粉加工费的整改调整情况

A.整改调整前向关联方采购微粉及退镀裸粉加工的基本情况

报告期初，公司尚未建立完善的关联交易制度，采购微粉及退镀裸粉加工的关联交易存在如下情况：

a.微粉采购数量按照入库微粉加工前对应的外购裸粉数量确定，未考虑裸粉加工至微粉过程中的重量变化；

b.微粉采购价格由双方协商确定，未参考市场价格；

c.未考虑退镀裸粉制成微粉对应的加工费用；

d.未考虑微粉生产过程中，常熟华融使用公司辅料的影响。

B.整改调整情况

2021 年，公司按照微粉关联采购的实际情况，并参考向非关联方采购裸粉及委外加工裸粉的价格等，对微粉采购及退镀裸粉加工的关联采购金额进行了调整，具体情况如下：

单位：万元

项目	定价依据	2022 年度	2021 年度	2020 年度
调整前微粉采购及退镀裸粉加工合计采购金额	协商确定	-	180.87	4,758.63
调整后微粉采购及退镀裸粉加工费合计采购金额	市场价格	-	123.85	3,984.67
调整金额	-	-	57.02	773.96
营业成本	-	77,070.56	28,373.23	24,204.10
占营业成本比例	-	-	0.20%	3.20%
净利润	-	23,948.18	3,342.69	15,518.09
占净利润比例	-	-	1.71%	4.99%

由上表，报告期内微粉及退镀裸粉加工关联采购的调整金额占报告期内公司营业成本总额比例分别为 3.20%、0.20%及 0%，占净利润比例分别为 4.99%、1.71%及 0%，占比较小，对公司的经营情况不存在重大影响。同时，公司将向关联方支付的超过实际采购金额的部分，视同资金拆借调整为其他应收款。截至 2022 年末，该等其他应收款已结清。

（2）重大关联租赁

报告期内，公司与关联方发生的重大经常性关联租赁情况具体如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例
江苏华融	厂房租赁及相关费用	1,307.14	1.71%	2,264.64	7.98%	2,527.57	10.44%

注：上述关联交易金额为不含税金额。

①向江苏华融承租厂房的背景及合理性

公司设立后，于 2018 年 7 月取得了位于江苏省宿迁市苏宿工业园区 48,029.13 m²的土地使用权。由于地上建筑从规划、施工到建设完毕需要一定时间，因此公司先行租用了江苏华融的厂房进行生产经营。同时，随着公司业务不断发展，前述自有土地无法满足公司持续增加的产能对应的用地需求，且

随着公司逐步开展母线的研发和生产，公司拟使用前述 48,029.13 m²地块用于母线业务的生产，因此截至本招股说明书签署日，公司仍租赁江苏华融的厂房用于生产经营，该等情形符合公司的实际情况。

2022 年 6 月，公司已取得 131,995.36 m²自有土地。截至本招股说明书签署日，公司已制定解决厂房关联租赁的计划并具备实施条件，同时，为有效规范与减少关联租赁，公司实际控制人张福军、杨艳红出具了《规范和减少关联租赁的承诺函》，具体情况请参见本招股说明书本节之“八、（七）3、规范和减少关联租赁的承诺”。上述关联租赁对公司的资产完整和独立性不存在重大不利影响。

②向江苏华融承租厂房的公允性

报告期内，公司向江苏华融租赁厂房的支出包含厂房租金、水电费及少量配套变压器租金，相关情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
厂房租金	1,275.28	822.86	514.29
水电费	-	1,409.92	1,981.43
变压器租金	31.86	31.86	31.86
合计	1,307.14	2,264.64	2,527.57

由上表，报告期内，公司向江苏华融租赁厂房发生的租金分别为 514.29 万元、822.86 万元和 1,275.28 万元。2020 年厂房租金有所下降，主要是因为当年 7-9 月租金因宏观经济因素减免，10-12 月租金因宏观经济因素减半。2022 年厂房租金有所上升，主要是因为租赁面积增加。公司租赁江苏华融的厂房租金为 15 元/月/平方米，围墙内场地租金为 8 元/月/平方米，经查询相近地区厂房的出租情况，租金价格区间为 7.5 元/月/平方米-17.7 元/月/平方米，公司租赁江苏华融厂房的租金水平与附近地区的厂房租金水平不存在较大差异，租赁定价具备公允性。

报告期内，公司与江苏华融发生的水电费交易金额分别为 1,981.43 万元、1,409.92 万元和 0 万元。2021 年 8 月起，公司直接与电力部门、供水部门结算水电费，因此 2021 年水电费相关交易金额下降，2022 年与江苏华融未再发生

水电费相关的关联交易。公司与江苏华融的水电费按照与电力部门、供水部门相同的单价结算，相关定价具备公允性。

报告期内，公司向江苏华融租赁厂房配套的变压器设备，相关租金分别 31.86 万元、31.86 万元及 31.86 万元，相关金额总体规模较小。

2、重大偶发性关联交易

（1）关联方代垫款项

报告期内，公司与关联方发生的重大偶发性代垫款项的具体情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
常熟华融	代垫款项	-	342.18	823.21
杨艳红	代垫款项	-	71.85	166.71
合计	-	-	414.03	989.92

①关联公司代垫款项

2020-2021 年，关联公司常熟华融存在为公司代垫款项的情形，主要原因是：一方面，2020-2021 年，公司存在部分员工由于社保或公积金缴纳地的个人诉求，劳动合同与公司签署，但社保或公积金由关联方代垫缴纳。另一方面，存在部分员工因曾在关联公司任职，在实际已入职并成为公司员工后，由于公司前期规范意识不足，保留了该等员工与关联公司的原劳动合同关系，致使该等员工的工资薪酬由关联公司代垫发放。同时，公司由于前期内部控制体系尚未完善，存在部分费用由关联公司代垫。

2020-2021 年，关联公司常熟华融代垫款项的金额分别为 823.21 万元和 342.18 万元，占当期营业成本的比例分别为 3.40%和 1.21%，占比较小且金额逐年降低。同时，报告期内，公司逐步完善内部控制体系的建设，截至 2021 年末，相关员工的劳动合同及社保公积金缴纳情况已整改完毕，且已不存在关联公司代垫款项的情形。

②实际控制人代垫款项

2020-2021 年，出于薪酬发放的保密性和便利性，加之经营初期内控规范性不足，公司存在通过实际控制人杨艳红个人卡向部分员工发放奖金的情形，金

额分别为 166.71 万元和 71.85 万元，占当期营业成本的比例分别为 0.69%和 0.25%，占比较小且金额逐年降低。截至 2021 年末，该等事项已整改完毕。

（2）关联方代收款项

单位：万元

关联方	关联交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
杨艳红	代收款项	-	-	33.60

2020 年，出于便利性加之前期规范意识不足，公司存在通过实际控制人杨艳红个人卡收取少量废料销售款的情形，金额为 33.60 万元，占当期营业收入的比例为 0.07%，占比较低且金额较小。2021 年起，该等事项已整改完毕。

（3）重大关联方资金拆借

①公司从关联方拆入资金

单位：万元

期间	资金拆出方	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
2022 年度	-	-	-	-	-
2021 年度	江苏华融	-	1,918.80	1,918.80	-
	苏州新佳合	-	1,000.00	1,000.00	-
	苏州佳合自动化	-	850.00	850.00	-
	常熟合融	-	1,200.00	1,200.00	-
	小计	-	4,968.80	4,968.80	-
2020 年度	常熟华融	-	4,267.36	4,267.36	-
	江苏华融	-	4,043.20	4,043.20	-
	小计	-	8,310.56	8,310.56	-

报告期内，公司业务保持快速增长，业务开展过程中所需资金规模较大，因此存在自关联方拆入资金用于临时经营周转的情形，符合公司实际情况且具备商业合理性。报告期内，关联方拆入资金均由公司正常使用，且均于拆入当期由公司归还至关联方。

②公司向关联方拆出资金

单位：万元

期间	资金拆入方	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
2022 年度	常熟佳合陶瓷	2,574.64	-	2,574.64	-
2021 年度	常熟佳合陶瓷	1,379.84	1,194.79	-	2,574.64
2020 年度	常熟佳合陶瓷	-	1,379.84	-	1,379.84

报告期内，公司向关联方拆出资金，主要是因为公司结合微粉关联采购的实际情况，并参考向非关联方采购裸粉及裸粉镀镍委托加工的价格，对报告期内与常熟佳合陶瓷、常熟华融的关联采购进行了调整，进而将公司向关联方支付的超过实际采购金额的部分，视同资金拆出，将相关款项余额调整为其他应收款。截至 2022 年末，该等其他应收款已结清。

（4）股权转让

报告期内，公司与关联方发生的股权转让具体如下：

2021 年 11 月 15 日，公司与秦凯、姜丽娜签署了《股权转让协议》，约定秦凯、姜丽娜将其分别持有的立迅金属 80%股权、20%股权转让给聚成科技，转让价格参考立迅金属的实缴出资额，分别为 40 万元、10 万元。

上述交易具体情况请参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“八、（一）全资子公司立迅金属”。

（三）一般关联交易

1、一般经常性关联交易

（1）关联采购

报告期内，公司与关联方发生的一般经常性关联采购情况具体如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例
常熟华融	其他零星采购	-	-	1.13	0.00%	4.07	0.02%
常熟佳合陶瓷	其他零星采购	11.94	0.02%	16.31	0.06%	-	-
常熟佳合显示	其他零星采购	6.50	0.01%	-	-	-	-
合计	-	18.44	0.03%	17.44	0.06%	4.07	0.02%

注：上述关联交易金额为不含税金额。

报告期内，公司与常熟华融、常熟佳合陶瓷、常熟佳合显示之间发生零星采购，主要为向关联方采购周转材料等，总体采购规模较小。

（2）关联租赁

①向关联方承租

报告期内，公司与关联方发生的一般经常性关联承租情况具体如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例	金额	占营业成本比例
常熟佳合陶瓷	厂房租赁及相关费用	100.36	0.13%	42.25	0.15%	-	-
	办公楼租赁	28.90	0.04%	28.90	0.10%	28.90	0.12%
常熟华融	汽车租赁	-	-	18.58	0.07%	37.17	0.15%
合计	-	129.26	0.17%	89.73	0.32%	66.07	0.27%

注：上述关联交易金额为不含税金额。

报告期内，公司向常熟佳合陶瓷租赁厂房及办公楼，并曾向常熟华融租赁汽车，租赁金额总体规模较小。

②向关联方出租

报告期内，公司与关联方发生的一般经常性关联出租情况具体如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
常熟华融	厂房出租	-	-	-	-	49.98	0.11%
合计	-	-	-	-	-	49.98	0.11%

2020 年常熟华融保留了金刚石微粉相关的加工设备，公司向其采购微粉以及退镀裸粉加工，因此公司向常熟华融转租了部分承租江苏华融的厂房面积，用于常熟华融的微粉加工。上述租赁金额总体规模较小，同时 2021 年 1 月，公司采购了常熟华融的微粉相关的加工设备，开始自主独立加工金刚石微粉，因此 2021-2022 年，公司未向常熟华融出租厂房。

(3) 支付关键管理人员薪酬

报告期内，公司支付关键管理人员薪酬（不含股份支付）的情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
关键管理人员薪酬	828.44	609.40	598.45

2、一般偶发性关联交易

（1）关联采购、接受劳务

报告期内，公司与关联方发生的一般偶发性关联采购及接受劳务情况具体如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
常熟华融	设备采购	-	36.53	-
江西聚成	设备采购	-	-	98.82
苏州聚辰装饰	装修服务采购	-	-	1.95
合计	-	-	36.53	100.76

注：上述关联交易金额为不含税金额。

①向常熟华融采购设备

2021 年，公司为进一步减少关联交易，决定自主加工生产微粉，进而采购了常熟华融的微粉加工设备。上述交易金额 36.53 万元，交易规模较小。

②向江西聚成采购设备

江西聚成为实际控制人于 2017 年设立的企业，主要从事金刚线的生产销售。为整合管理、避免同业竞争，江西聚成于 2018 年末停止生产经营，并将其设备于 2020 年转让予公司。2021 年 8 月，江西聚成已注销。上述交易金额 98.82 万元，交易规模较小。

③向苏州聚辰装饰采购装修服务

2020 年，公司向苏州聚辰装饰采购厂房装修服务，交易金额 1.95 万元，交易规模较小。

（2）关联销售

报告期内，公司与关联方发生的一般偶发性关联销售情况具体如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
常熟华融	金刚线	-	-	60.05

注：上述关联交易金额为不含税金额。

2020 年，常熟华融向公司零星采购了少量金刚线产品并对外销售，相关交易金额为 60.05 万元，交易规模较小。

（3）关联租赁

报告期内，公司与关联方发生的一般偶发性关联租赁情况具体如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
杨艳红	承租住宅	14.77	29.54	-

注：上述关联交易金额为不含税金额。

2021-2022 年，公司向实际控制人杨艳红临时租赁住宅，主要用于公司宿迁员工出差至常熟时的短期住宿，相关租赁金额分别为 29.54 万元和 14.77 万元，总体规模较小。截至报告期末，该等关联租赁已到期终止。

（4）关联方代垫款项

报告期内，公司与关联方发生的一般偶发性代垫款项情况具体如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
江苏华融	代垫款项	-	102.64	74.04
常熟佳合陶瓷	代垫款项	-	27.38	15.43
江西聚成	代垫款项	-	4.86	-
合计	-	-	134.88	89.47

如前述，2020-2021 年部分关联方为公司代垫工资、社保公积金及少量费用款，上述代垫金额规模较小，截至 2021 年末相关员工的劳动合同及社保公积金缴纳情况已整改完毕，且已不存在关联公司代垫款项的情形。

（5）一般关联方资金拆借

①公司从关联方拆入资金

单位：万元

期间	资金拆出方	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
----	-------	------	------	------	------

期间	资金拆出方	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
2022 年度	常熟华融	-	134.98	134.98	-
	小计	-	134.98	134.98	-
2021 年度	常熟华融	-	33.33	33.33	-
	常熟佳合显示	-	6.30	6.30	-
	小计	-	39.63	39.63	-
2020 年度	常熟佳合显示	-	23.50	23.50	-
	江西聚成	-	8.11	8.11	-
	小计	-	31.61	31.61	-

②公司向关联方拆出资金

单位：万元

期间	资金拆入方	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
2022 年度	江西华融	47.17	-	47.17	-
2021 年度	江西华融	47.17	-	-	47.17
2020 年度	江西华融	-	47.17	-	47.17

（四）关联方应收应付款项余额

1、应收项目

报告期各期末，公司关联方应收款项余额情况如下表所示：

单位：万元

项目	关联方名称	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
应收票据	常熟华融	-	-	-
	江苏华融	-	22.00	465.20
应收款项融资	常熟华融	-	-	-
	江苏华融	-	-	-
其他应收款	常熟佳合陶瓷	361.66	2,574.64	1,379.84
	江西华融	-	47.17	47.17

注1：上述余额未包含关联员工备用金；

注2：2022年末公司对常熟佳合陶瓷的其他应收款为微粉关联采购调整导致的增值税进项转出税额差异。截至本招股说明书签署日，上述款项已经结清。

2、应付项目

报告期各期末，公司关联方应付款项余额情况如下表所示：

单位：万元

项目	关联方名称	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
应付账款	常熟华融	2.66	3,540.44	3,441.50

项目	关联方名称	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
	江苏华融	-	266.52	108.33
	江西聚成	-	-	132.47
	常熟佳合陶瓷	51.47	43.88	-
	常熟佳合显示	2.20	-	-
应付票据	江苏华融	-	460.90	500.00
其他应付款	常熟华融	-	255.99	182.41
	江苏华融	114.59	-	-
	常熟佳合陶瓷	24.68	26.11	-
一年内到期的非流动负债	江苏华融	1,215.12	747.81	-
	常熟佳合陶瓷	26.24	40.40	-
租赁负债	江苏华融	1,274.12	1,567.01	-
	常熟佳合陶瓷	41.76	216.33	-

（五）关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

1、报告期内经常性关联交易对财务状况及经营成果的影响

报告期内，发行人关联采购符合正常的商业条件，关联交易价格参照市场定价确定，关联交易价格公允；关联租赁符合发行人的实际情况，且已明确搬迁计划，涉及的租赁费及相关费用占当期营业成本的比例较小；向关键管理人员发放的薪酬为公司正常经营管理所需，且薪酬水平合理。报告期内，发行人经常性关联交易对公司财务状况和经营成果未产生重大影响。

2、报告期内偶发性关联交易对财务状况及经营成果的影响

报告期内，发行人偶发性关联交易主要包括关联方资产购买、代垫款项及资金拆借等。截至报告期末，发行人不存在关联方资金违规占用的情形。上述关联交易不存在损害公司及其他股东利益的情况，对公司的财务状况和经营成果未产生重大影响。

（六）报告期内关联交易履行程序情况及独立董事意见

公司已就规范关联交易建立了相应的制度保障。公司按照《公司法》等法律法规的规定，建立健全了法人治理结构，聘请了独立董事，并制定了《独立董事工作制度》。同时，为保证关联交易的公允性，公司按照《公司法》《上市公司章程指引》等有关法律法规及规范性文件的规定，制定了《公司章程》

《关联交易管理办法》等规章制度，对关联交易的决策权限和决策程序做出了明确规定。

公司第一届董事会第四次会议和 2022 年第二次临时股东大会对公司 2019-2021 年及 2022 年 1-6 月的关联交易进行了确认，公司第一届董事会第五次会议和 2023 年第一次临时股东大会对公司 2022 年 7-12 月的关联交易进行了确认，确认公司上述期间内发生的关联交易事项符合公司当时经营业务的发展必要，具备商业合理性，价格公允，未违反交易当时法律、法规的规定以及交易当时公司的相关制度且有利于公司的生产经营及长远发展，未损害公司及其他非关联方的利益。

公司独立董事对公司上述期间内关联交易事项发表了如下独立意见：

“报告期内，公司与关联方之间发生的关联交易均遵循平等、自愿的原则，有关协议或合同所确定的条款是合理的，该等关联交易符合公司当时经营业务的发展必要，具备商业合理性，价格公允，未违反交易当时法律、法规的规定以及交易当时公司的相关制度且有利于公司的生产经营及长远发展，未损害公司及其他非关联方的利益。”

综上，公司在报告期内发生的关联交易已履行了必要程序，关联交易价格公允，不存在损害公司及其他非关联方利益的情况

（七）公司拟采取的减少关联交易的措施

1、规范关联交易的制度安排

公司已经建立完善的内部控制管理制度，并在《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》及《关联交易管理办法》等内部治理文件中规定了关联股东、关联董事对关联交易的回避表决制度，明确了关联交易公允决策的程序，有利于保护公司中小股东的利益。

在生产经营过程中，公司将避免、减少关联交易的发生。对于必要的、合理的关联交易，公司将按照《公司章程》及《关联交易管理办法》等内部治理文件严格履行相关决策程序及回避表决制度，并确保公司关联交易定价的公允性。同时，公司将按照《防范控股股东及其他关联方资金占用制度》，严格控

制并避免关联方资金占用的发生，全面保护公司及全体股东的利益。

2、规范和减少关联交易的承诺

为有效规范与减少关联交易，公司控股股东、实际控制人张福军及实际控制人杨艳红、全体董事、监事、高级管理人员、其他持股 5%以上的股东及其一致行动人出具了《减少和规范关联交易的承诺函》，具体承诺如下：

（1）本企业/本人已按照证券监管法律、法规、规章以及规范性文件的要求对关联方以及关联交易进行了完整、详尽披露。除已经披露的关联交易外，本企业/本人以及本企业/本人控制的其他企业与发行人之间现时不存在其他任何依照法律法规和中国证监会、证券交易所的有关规定应披露而未披露的关联交易。

（2）在本企业/本人作为公司关联方期间，本企业/本人及本企业/本人控制的其他企业将尽量避免与发行人之间发生关联交易，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。

（3）本企业/本人将严格遵守发行人《公司章程》及《关联交易管理办法》等规章制度，合法、合规履行关联交易决策程序，并及时披露关联交易事项。本企业/本人承诺不会利用关联交易转移、输送利润，不会损害发行人及其他股东的合法权益。

（4）本企业/本人承诺杜绝一切非法占用发行人的资金、资产的行为。

3、规范和减少关联租赁的承诺

为有效规范与减少关联租赁，公司控股股东、实际控制人张福军及实际控制人杨艳红出具了《规范和减少关联租赁的承诺函》，具体承诺如下：

（1）保证聚成科技的用地稳定：对聚成科技已租赁的上述房产，本人承诺将在同等条件下优先提供/续租给聚成科技使用，任何时间均不单方面提出解除租赁关系的请求，如聚成科技因生产经营的客观需要提出继续承租相应土地使用权及房产的，本人将协调相应公司继续将该等土地使用权及房产出租给聚成科技，保证聚成科技用地稳定性、连续性，确保价格公允，就租赁事项按照规

定、公司制度履行相应审议程序；若因租赁到期或其他原因需要终止租赁的，本人将提供包括但不限于替代租赁场所或预留寻找、搬迁至替代场所的时间等便利条件；

（2）保证聚成科技的资产完整、独立：本人确保“苏（2018）苏宿园不动产权第 0005013 号”房产所有权人江苏华融太阳能新型材料有限公司已停止生产运营，该处厂房由聚成科技合法、独立、完整地享有租赁房产的使用权。

（3）积极推进聚成科技使用/建设自有用地：本人承诺将积极协助聚成科技从以下方面推进其自有土地的房屋建设及使用，以期在最大程度上持续减少租赁关联方房产的面积：

①聚成科技已取得的“苏（2022）苏宿园区不动产权第 0002222 号”土地及厂房，公司已履行该厂房的各类手续并取得相应产权证书，通水通电条件良好，具备可使用状态，公司新建金刚线母线生产项目已搬迁至该厂房生产；

②聚成科技已取得的“苏（2022）苏宿园区不动产权第 0000811 号”土地，目前该土地各项手续沟通进展良好，本人将积极协助公司推进各类手续完善及厂房建设，推动公司募投项目的实施，并于该地块规划厂房建设完毕后，尽快完成公司承租江苏华融太阳能新型材料有限公司“苏（2018）苏宿园不动产权第 0005013 号”房产处的全部产能搬迁转移，待搬迁完毕后不再租赁该厂房。

（4）自本承诺出具之日起，若因本人违反本承诺任何条款而致使聚成科技及其公众投资者遭受或产生的任何损失或开支，本人将予以全额赔偿。

第九节 投资者保护

一、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

公司第一届董事会第四次会议审议通过、并经公司 2022 年第二次临时股东大会会议审议通过，公司本次公开发行股票前滚存的未分配利润由本次公开发行股票后的新老股东按发行后的持股比例共享。

二、本次发行后的股利分配政策和决策程序以及差异情况

（一）本次发行后的股利分配政策和决策程序

为建立对投资者持续、稳定、科学的回报机制，加强股东回报的持续性和稳定性，公司 2022 年第二次临时股东大会审议通过了《关于公司首次公开发行股票并上市利润分配政策的承诺》，对本次发行后的利润分配政策做出了规定，公司就利润分配承诺如下：

1、利润分配原则、形式：公司采取积极的现金或股票股利分配政策并依据法律法规及监管规定的要求切实履行股利分配政策。现金分红相对于股票股利在利润分配方式中具有优先性，如具备现金分红条件的，公司应采用现金分红方式进行利润分配。在有条件的情况下，公司可以根据盈利情况和资金需求状况进行中期现金分红。

2、现金分红的具体条件：公司当年盈利、可供分配利润为正且公司的现金流可以满足公司日常经营和可持续发展需求时，公司可以进行现金分红。

3、现金分红的具体比例：在符合届时法律法规和监管规定的前提下，如无重大资金支出安排发生，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%，存在股东违规占用上市公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，提出具体现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

现金分红在本次利润分配中所占比例为现金股利除以现金股利与股票股利之和。

重大资金支出安排是指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 20%，且绝对值达到 5,000 万元。

（4）发放股票股利的具体条件：公司当年盈利且可供分配利润为正时，在保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，基于回报投资者和分享企业价值的考虑，当公司股票估值处于合理范围内，公司可以发放股票股利。

公司利润分配决策程序应充分考虑独立董事、外部监事和公众投资者的意见，具体如下：

1、董事会制订年度利润分配方案、中期利润分配方案，利润分配方案中应说明当年未分配利润的使用计划，并确定当年以现金方式分配的股利占当年实现的可供分配利润的具体比例及是否额外采取股票股利分配方式，独立董事应对利润分配方案进行审核并独立发表审核意见，监事会应对利润分配方案进行审核并提出审核意见，其中外部监事（若有）应对监事会审核意见无异议，公告董事会决议时应同时披露独立董事、监事会的审核意见；

2、董事会审议通过利润分配方案后报股东大会审议批准，股东大会审议利润分配方案时，公司应当提供网络投票等方式以方便股东参与股东大会表决；

3、独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题；

4、股东大会批准利润分配方案后，公司董事会须在股东大会结束后2个月内完成股利（或股份）的派发事项，存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金；

5、如因公司外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化、公司重大投资计划需要等原因而需调整利润分配政策的，应由公司董事会根据实际情况提出利润分配政策调整议案，并提请股东大会审议通过。董事会拟定调整利润分配政策议案过程中应以股东权益保护为出发点，征求独立董事及监事会意见，并在股东大会提案中详细论证和说明原因，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和深圳证券交易所的有关规定。独立董事、监事会应当对利润分配政策调整方案发表意见，其中外部监事应对监事会意见无异议。股东大会应当采用网络投票方式为公众股东提供参会表决条件，并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过；

6、公司应在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况。公司董事会应在年度报告中披露利润分配方案及留存的未分配利润的使用计划安排或原则，公司当年利润分配完成后留存的未分配利润应用于发展公司经营业务。公司当年盈利但董事会未做出现金分红预案的，应在年度报告中披露未做出现金分红预案的原因及未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事发表的独立意见。

（二）本次发行前后股利分配政策的差异情况

与发行前股利分配政策相比，本次发行后的股利分配政策主要根据中国证监会《上市公司章程指引（2022年修订）》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》的相关规定制定，更加合理、完善。本次发行后的股利分配政策明确了利润分配原则、利润分配形式及期间、现金分红的条件及比例、利润分配的决策程序、股利分配政策调整条件和程序等具体规定。

三、特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权股份、协议控制架构或其他类似特殊安排。

四、发行人报告期内的股利分配情况

报告期内，发行人进行过一次股利分配。2021 年 10 月 26 日，聚成有限全体股东作出决议，一致同意以现金方式向全体股东派发红利 23,000.00 万元整。

第十节 其他重要事项

一、重大合同

本节重大合同是指公司及其子公司已履行和正在履行的对公司及其子公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同，主要包括销售合同、采购合同及关联交易合同。

（一）销售合同

公司与客户主要通过签署销售合同或框架合同的方式进行交易。公司与部分客户签署框架合同，约定交易内容、订单形式等，客户在实际采购需求发生时，向公司下达具体订单。

报告期内，公司签署的履行金额超过 1,000 万元（含税）的销售框架合同，以及单笔合同金额在 1,000 万元（含税）以上的销售合同及其履行情况如下：

序号	签订方	客户名称	合同期限/签订日期	合同标的	合同金额	履行情况
1	聚成科技	天津环睿电子科技有限公司	2022 年 9 月 26 日	钻石线	按实际订单数量确定	正在履行
2	聚成科技	天津环睿电子科技有限公司	2022 年 1-12 月	钻石线	按实际订单数量确定	履行完毕
3	聚成科技	天津环睿电子科技有限公司	2021 年 8 月 11 日-长期	钻石线	按实际订单数量确定	履行完毕
4	聚成科技	天津环睿电子科技有限公司	2021 年 6 月 1 日	钻石线	1,224.64 万元	履行完毕
5	聚成科技	天津环睿电子科技有限公司	2021 年 5 月 1 日	钻石线	1,130.00 万元	履行完毕
6	聚成科技	天津环睿电子科技有限公司	2021 年 4 月 1 日	钻石线	1,504.71 万元	履行完毕
7	聚成科技	天津环睿电子科技有限公司	2021 年 3 月 1 日	钻石线	1,587.76 万元	履行完毕
8	聚成科技	天津环睿电子科技有限公司	2021 年 1 月 1 日	钻石线	1,640.22 万元	履行完毕
9	聚成科技	天津环睿电子科技有限公司	2021 年 1 月 1 日	钻石线	2,974.00 万元	履行完毕
10	聚成科技	天津环睿电子科技有限公司	2020 年 1 月 1 日-2020 年 12 月 21 日	钻石线	按实际订单数量确定	履行完毕
11	聚成科技	无锡京运通科技有限公司	2021 年 8 月 30 日-2022 年 9 月 1 日	金刚线	按实际订单数量确定	履行完毕
12	聚成科技	无锡京运通科技有限公司/无锡荣能半导体有限公司	2022 年 12 月 30 日	金刚线	1,292.00 万元	履行完毕
13	聚成科技	晶海洋半导体材料（东	2021 年 7 月	按订单确	按实际订单数	正在履行

序号	签订方	客户名称	合同期限/签订日期	合同标的	合同金额	履行情况
		海）有限公司	1 日	定	量确定	
14	聚成科技	高佳太阳能股份有限公司	2018 年 7 月 17 日	金刚线	按实际订单数量确定	正在履行
15	聚成科技	苏州协鑫光伏科技有限公司及其确认并通知聚成科技的关联企业	2020 年 4 月 1 日-2021 年 2 月 28 日	金刚线	1,930.1139 万元	履行完毕
16	聚成科技	苏州协鑫光伏科技有限公司及其确认并通知聚成科技的关联企业	2019 年 6 月 1 日-2021 年 2 月 28 日	金刚线	2,328.9 万元	履行完毕
17	聚成科技	天合光能股份有限公司	2020 年 1 月 1 日-2020 年 12 月 31 日	金刚线	按实际订单数量确定	履行完毕
18	聚成科技	通合新能源（金堂）有限公司	2022 年 1 月 1 日-2022 年 12 月 31 日	金刚线	按实际订单数量确定	履行完毕
19	聚成科技	安徽晶天新能源科技有限责任公司	2022 年 8 月 1 日-2023 年 12 月 31 日	金刚线	8,700.00 万元	正在履行
20	聚成科技	扬州晶樱光电科技有限公司	2022 年 8 月 18 日-2023 年 12 月 31 日	金刚线	28,000.00 万元	正在履行
21	聚成科技	弘元新材料（包头）有限公司	2022 年 8 月 12 日	金刚线	1,026.00 万元	履行完毕
22	聚成科技	广东金湾高景太阳能科技有限公司	2022 年 9 月 6 日-2024 年 12 月 31 日	金刚线	按实际订单数量确定	正在履行

（二）采购合同

公司与供应商主要通过签署采购合同或框架合同的方式进行交易。公司与部分供应商签署框架合同，约定交易内容、订单形式等，公司在实际采购需求发生时，向供应商下达具体订单。

报告期内，公司签署的履行金额超过 1,000 万元（含税）的采购框架合同，以及单笔合同金额在 1,000 万元（含税）以上的采购合同及其履行情况如下：

序号	签订方	供应商名称	合同编号	合同期限/签订日期	合同金额	合同标的	履行情况
1	聚成科技	厦门虹鹭钨钼工业有限公司	RF-20210713A	2021 年 7 月-2022 年 9 月	10,500 万元	钨丝母线	履行完毕
2	聚成科技	厦门虹鹭钨钼工业有限公司	20211028A	2023 年 12 月 30 日前	35,000 万元	钨丝母线	履行完毕
3	聚成科技	厦门虹鹭钨钼工业有限公司	20221110A	2024 年 3 月 30 日前	88,550.00 万元	钨丝母线	正在履行

（三）关联交易合同

报告期内，公司签署的合同金额在 1,000 万元（含税）以上的关联交易合

同及其履行情况如下：

序号	签订方	关联方	交易内容	坐落	建筑面积	合同期限	合同金额	履行情况
1	聚成科技	江苏华融	厂房租赁	宿迁市苏宿工业园区栖霞山路18号	38,400.00 m ²	2020年1月-2025年1月	4,320.00万元	正在履行
2	聚成科技	江苏华融	厂房租赁	宿迁市苏宿工业园区栖霞山路18号	26,391.17 m ²	2022年1月-2025年1月	1,425.12万元	正在履行

二、对外担保

截至本招股说明书签署日，公司不存在已经承诺或者正在履行的对外担保事项。

三、重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司存在 1 起尚未了结、标的金额在 1,000 万元以上的诉讼或仲裁事项，具体情况如下：

因与扬州荣德的货款纠纷，公司于 2021 年 12 月向扬州经济技术开发区人民法院提起诉讼，扬州经济技术开发区人民法院于 2022 年 2 月判决扬州荣德向公司支付剩余货款 1,941.82 万元并赔偿逾期付款损失。判决生效后，扬州荣德未依法向公司支付剩余货款及相关赔偿，后本案转入执行程序，因未发现扬州荣德有其他可供执行财产，2022 年 6 月本案终结执行。

2022 年 6 月，扬州经济技术开发区人民法院受理了公司对扬州荣德提起的破产申请。截至本招股说明书签署日，扬州荣德尚在破产清算程序中，公司尚未收到剩余货款及相关赔偿。

上述诉讼由公司作为原告，且公司已经对扬州荣德未偿还的剩余货款 1,941.82 万元全额计提坏账准备。上述诉讼不会对公司产生重大不利影响。

四、控股股东、实际控制人、控股子公司、发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员作为一方当事人的诉讼、仲裁事项

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人、控股子公司、

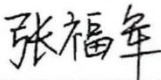
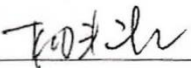
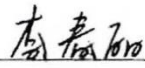
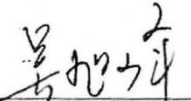
发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在作为一方当事人可能对发行人产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

第十一节 声明

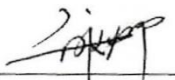
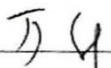
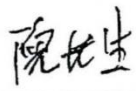
一、全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

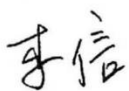
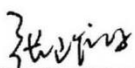
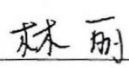
全体董事签名：

 张福军	 杨艳红	 李春丽
 吴旭峰	 柳原	

全体监事签名：

 于永娜	 万升	 倪长生
--	---	---

全体非董事高级管理人员签名：

 李信	 张红丽	 林丽
---	--	---

江苏聚成金刚石科技股份有限公司

2023 年 7 月 14 日



二、发行人控股股东、实际控制人声明

本人承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东： 张福军
张福军

实际控制人： 张福军
张福军

杨艳红
杨艳红

2023 年 7 月 14 日

三、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人签名： 任云涛
任云涛

保荐代表人签名： 赵溪寻 陈陆
赵溪寻 陈陆

法定代表人/董事长签名： 王常青
王常青



声明

本人已认真阅读江苏聚成金刚石科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理、董事长、法定代表人签名：



王常青



四、发行人律师声明

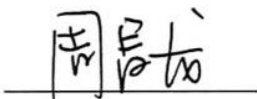
本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

律师事务所负责人：



张利国

经办律师：



周昌龙

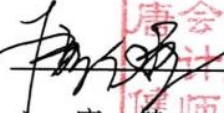


史程



五、审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告（立信中联审字[2023]D-0110号）、内部控制鉴证报告（立信中联专审字[2023]D-0115号）及经本所鉴证的非经常性损益明细表（立信中联专审字[2023]D-0114号）等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：  
唐 健

 
程 铷

会计师事务所负责人：  
李金才

立信中联会计师事务所（特殊普通合伙）

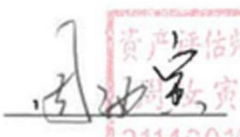
2023 年 7 月 14 日

六、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告（中联评报字[2022]D-0122 号）无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字资产评估师：


周高丰


周汝寅

资产评估机构负责人：


龚 波

天津中联资产评估有限责任公司

2023年7月14日

七、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告（立信中联验字[2022]D-0020号）、出资审核报告（立信中联专审字[2022]D-0488号）无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告、出资审核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


李春华


唐 健


程 铷

会计师事务所负责人：


李金才

立信中联会计师事务所（特殊普通合伙）

2023年7月14日

第十二节 附件

一、备查文件

投资者可以查阅与本次发行有关的所有正式法律文件，该等文件也在指定网站上披露，具体如下：

（一）发行保荐书；

（二）上市保荐书；

（三）法律意见书；

（四）财务报告及审计报告；

（五）公司章程（草案）；

（六）落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况；

（七）与投资者保护相关的承诺；

（八）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项；

（九）内部控制鉴证报告；

（十）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；

（十一）股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明；

（十二）审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明；

（十三）募集资金具体运用情况；

（十四）子公司、参股公司简要情况；

（十五）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅地点及时间

（一）查阅地点

1、发行人：江苏聚成金刚石科技股份有限公司

办公地点：江苏省宿迁市苏宿工业园区栖霞山路 18 号

联系人：林丽

联系电话：0512-52358372

传真：0512-52358752

2、保荐机构（主承销商）：中信建投证券股份有限公司

联系地址：上海市浦东南路 528 号上海证券大厦北塔 2206 室

联系人：赵溪寻、陈陆

联系电话：021-68827384

传真：021-68801551

（二）查阅时间

查阅时间：工作日上午 9：00～11：30；下午 13：30～16：00

三、落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况

（一）投资者关系的主要安排

为加强公司与投资者之间的信息沟通，切实保护投资者尤其是中小投资者的合法权益，充分保障投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等权利，从而提高公司的规范运作水平，促进公司与投资者之间建立长期、稳定的良性关系，公司制定了相关制度和措施，对投资者的权益保护作了详细规定，具体体现在以下几个方面：

1、信息披露制度和流程

为规范公司的信息披露行为，切实维护公司、股东及投资者的合法权益，公司根据《公司法》《证券法》《上市公司信息披露管理办法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等有关规定，制定了《信息披露管理制度》，对公司信息披露的内容、信息的审核及披露流程、相关部门的职责与管理、保密措施与责任追究等事项进行了详细规定，保证投资者真实、准确、完整、及时、公平地获取公司相关资料和信息。

2、投资者沟通渠道的建立情况

董事会秘书为公司上市后信息披露的具体执行人和对外沟通的联系人，负责协调公司信息披露事项，确保公司的信息能够准确、完整、真实、及时地对外披露。公司还制定了《投资者关系管理制度》，对投资者关系管理的内容和方式、组织与实施等事项进行了详细规定，为公司与投资者保持良好沟通，为投资者，特别是中小投资者获取公司信息、参与公司重大决策、选择管理者、享有资产收益等方面提供制度保障，从而实现提升公司治理水平，实现公司整体利益最大化、保护投资者权益的目标。

3、未来开展投资者关系管理的规划

公司将不断提高公司投资者关系管理工作的专业性，在符合法律法规和公司章程的前提下，尽可能满足投资者对获取公司资料的需求，尽快答复投资者对公司经营状况的咨询，建立完善的资料保管制度确保投资者完整、及时地获取所需信息，加强投资者对公司的了解，促进公司与投资者之间的良性互动关系，努力实现公司价值最大化和股东利益最大化。

（二）股利分配决策程序

董事会制订年度利润分配方案、中期利润分配方案，利润分配方案中应说明当年未分配利润的使用计划，并确定当年以现金方式分配的股利占当年实现的可供分配利润的具体比例及是否额外采取股票股利分配方式，独立董事应对利润分配方案进行审核并独立发表审核意见，监事会应对利润分配方案进行审核并提出审核意见，其中外部监事（若有）应对监事会审核意见无异议，公告董事会决议时应同时披露独立董事、监事会的审核意见。

董事会审议通过利润分配方案后报股东大会审议批准，股东大会审议利润分配方案时，公司应当提供网络投票等方式以方便股东参与股东大会表决。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

股东大会批准利润分配方案后，公司董事会须在股东大会结束后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项，存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

（三）股东投票机制的建立情况

根据公司 2022 年第二次临时股东大会审议通过的《公司章程（草案）》，公司建立了累积投票制、中小投资者单独计票机制、网络投票制等股东投票机制，充分保障投资者尤其是中小投资者参与公司重大决策的权利。

1、累积投票制

根据《公司章程（草案）》，股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据公司章程的规定或者股东大会的决议，可以实行累积投票制。控股股东持股比例在 30.00%以上时，或者股东大会选举两名或两名以上董事或监事时应当实行累积投票制；独立董事选举应当实行累积投票制。

股东大会选举董事、监事可以采取累积投票制。累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。股东大会审议董事、监事选举的提案，应当对每一个董事、监事候选人逐个进行表决；公司独立董事和非独立董事的选举应分开选举，分开投票。

2、中小投资者单独计票机制

根据《公司章程（草案）》，股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

3、网络投票方式

根据《公司章程（草案）》，股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。公司可以提供网络投票或其他方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

现场会议时间、地点的选择应当便于股东参加。发出股东大会通知后，无正当理由，股东大会现场会议召开地点不得变更。确需变更的，召集人应当在现场会议召开日前至少 2 个工作日发出通知并说明原因。

股东大会采用网络或其他方式的，应当在股东大会通知中明确载明网络或其他方式的表决时间及表决程序。股东大会网络或其他方式投票的开始时间，不得早于现场股东大会召开前一日下午 3:00，并不得迟于现场股东大会召开当日上午 9:30，其结束时间不得早于现场股东大会结束当日下午 3:00。

股东大会采用网络投票方式的，股东大会股权登记日登记在册的所有股东，均有权通过股东大会网络投票系统行使表决权，但同一表决权只能选择现场投票、网络投票或符合规定的其他投票方式中的一种表决方式。同一表决权出现重复表决的以第一次投票结果为准。

股东或其委托代理人通过股东大会网络投票系统行使表决权的，应当在股东大会通知规定的有效时间内参与网络投票。

4、征集投票权

根据《公司章程（草案）》，公司董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

四、与投资者保护相关的承诺

（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定承诺、延长锁定期限的承诺

1、控股股东、实际控制人承诺

（1）自公司股票上市交易之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本人直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份。

（2）自锁定期届满之日起 24 个月内，若本人通过任何途径或手段减持发行人首次公开发行股票前本人直接或间接持有的发行人股票，则本人的减持价格应不低于公司首次公开发行股票的发行价格。若公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则本人的减持价格应不低于发行人首次公开发行股票的发行价格除权除息后的价格。

（3）若公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人持有发行人股票的锁定期自动延长 6 个月。上述发行价指公司首次公开发行股票的发行价格，若公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指公司股票复权后的价格。

（4）自上述锁定期满后，本人在公司担任董事/高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人直接和间接所持有公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人直接和间接持有的公司股份，不委托他人管理本人直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份。

（5）若本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，本人将继续遵守下列限制性规定：①每年转让的股份不得超过本人所持公司股份总数的 25%；②离职后半年内不得转让本人所持公司股份；③法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及深圳证券交易所业务规则对董监高股份转让的其他规定。

（6）本人所持有的公司股票在买入后 6 个月内卖出，或者在卖出后 6 个月内又买入，由此所得收益归公司所有。

（7）相关法律法规和规范性文件对股份锁定期安排有特别要求的，以相关法律法规和规范性文件为准。

（8）本人所持公司股份锁定期届满后，本人减持所持有的公司股份应符合

相关法律法规及证券交易所规则的要求，并履行必要的备案、公告程序。

（9）本人如违反上述承诺或法律强制性规定减持股票的，将依法承担相应法律责任。本人将严格履行上述承诺，并保证不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。

2、控股股东、实际控制人一致行动人苏州新佳合、苏州正福缘、聚成福圆咨询承诺

（1）自公司股票上市交易之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本企业直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份。

（2）自锁定期届满之日起 24 个月内，若本企业通过任何途径或手段减持发行人首次公开发行股票前本企业直接或间接持有的发行人股票，则本企业的减持价格应不低于公司首次公开发行股票的发行价格。若公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则本企业的减持价格应不低于发行人首次公开发行股票的发行价格除权除息后的价格。

（3）若公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本企业持有发行人股票的锁定期自动延长 6 个月。上述发行价指公司首次公开发行股票的发行价格，若公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指公司股票复权后的价格。

（4）本企业所持有的公司股票在买入后 6 个月内卖出，或者在卖出后 6 个月内又买入，由此所得收益归公司所有。

（5）相关法律法规和规范性文件对股份锁定期安排有特别要求的，以相关法律法规和规范性文件为准。

（6）本企业所持公司股份锁定期届满后，本企业减持所持有的公司股份应符合相关法律法规及证券交易所规则的要求，并履行必要的备案、公告程序。

（7）本企业如违反上述承诺或法律强制性规定减持股票的，将依法承担相应法律责任。

3、股东厦门鸿翔、广东飞舟、东台宇骏、宁波赆致、海南华昆、聚成福满咨询承诺

（1）本企业不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有发行人股份的情形，本企业所持发行人股份不存在质押、冻结或者诉讼仲裁纠纷的情形。

（2）自公司完成本企业对于公司增资扩股工商变更登记手续之日（2021年11月25日）起36个月内，不转让或者委托他人管理本企业持有的公司本次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

（3）自公司股票上市交易之日起12个月内，不转让或者委托他人管理本企业持有的公司本次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

（4）相关法律法规和规范性文件对股份锁定期安排有特别要求的，以相关法律法规和规范性文件为准。

（5）股份锁定期届满后，本企业减持所持有的公司股份应符合相关法律法规及证券交易所规则的要求，并履行必要的备案、公告程序。

（6）本企业如违反上述承诺或法律强制性规定减持股票的，将依法承担相应法律责任。

4、间接持有股份的董事、监事、高级管理人员承诺

（1）自公司股票上市之日起12个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司本次发行前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份；

（2）若公司上市后6个月内如公司股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人持有发行人股票的锁定期自动延长6个月。上述发行价指公司首次公开发行股票的发行价格，若公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指公司股票复权后的价格。

（3）自锁定期届满之日起24个月内，若本人通过任何途径或手段减持发行人首次公开发行股票前本人直接或间接持有的发行人股票，则本人的减持价

格应不低于公司首次公开发行股票的发行人价格。若公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则本人的减持价格应不低于发行人首次公开发行股票的发行人价格除权除息后的价格。

（4）自上述锁定期满后，本人在公司担任董事/监事/高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人直接和间接所持有公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人直接和间接持有的公司股份，不委托他人管理本人直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份。

（5）若本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，本人将继续遵守下列限制性规定：①每年转让的股份不得超过本人所持公司股份总数的 25%；②离职后半年内不得转让本人所持公司股份；③法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及深圳证券交易所业务规则对董监高股份转让的其他规定。

（6）本人所持有的公司股票在买入后 6 个月内卖出，或者在卖出后 6 个月内又买入，由此所得收益归公司所有。

（7）相关法律法规和规范性文件对股份锁定期安排有特别要求的，以相关法律法规和规范性文件为准。

（8）本人所持公司股份锁定期届满后，本人减持所持有的公司股份应符合相关法律法规及证券交易所规则的要求，并履行必要的备案、公告程序。

（9）本人如违反上述承诺或法律强制性规定减持股票的，将依法承担相应法律责任。本人将严格履行上述承诺，并保证不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。

（二）本次发行前的股东持股及减持意向的承诺

1、控股股东、实际控制人承诺

（1）减持意向：本人将严格按照公司首次公开发行股票招股说明书及本人出具的承诺载明的各项锁定期限要求，并严格遵守相关法律法规、规范性文件等监管规定，在锁定期内不减持直接或间接持有的发行人股份。

（2）减持方式：减持方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

（3）减持价格：本人减持直接或间接持有的发行人股票的价格将根据当时二级市场价格确定（公司上市后发生派息、送股、资本公积转增股本、股份拆细、增发、配股或缩股等除权、除息事项的，发行价应相应进行调整，下同）。在锁定期满后 24 个月内，本人减持所持有的公司股份的价格不低于公司首次公开发行股票的发价。

（4）减持期限：本人将根据相关法律法规及证券交易所规则的要求，结合证券市场情况、公司股价走势及公开信息等情况，审慎制定减持计划。本人减持公司股票前，应提前三个交易日通知发行人并通过发行人予以公告，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。

（5）根据法律法规以及深圳证券交易所业务规则的规定，出现不得减持股份情形时，承诺将不会减持发行人股份。锁定期满后，将按照法律法规以及证券交易所业务规则规定的方式减持，且承诺不会违反相关限制性规定。在实施减持时，将依据法律法规以及证券交易所业务规则的规定履行必要的备案、公告程序，未履行法定程序前不得减持。

（6）若因本人未履行上述承诺（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本单位无法控制的客观原因导致的除外），将依法承担相应法律责任。

2、实际控制人一致行动人苏州新佳合、苏州正福缘、聚成福圆咨询承诺

（1）减持意向：本企业将严格按照公司首次公开发行股票招股说明书及本企业出具的承诺载明的各项锁定期限要求，并严格遵守相关法律法规、规范性文件等监管规定，在锁定期内不减持直接或间接持有的发行人股份。

（2）减持方式：减持方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

（3）减持价格：本企业减持直接或间接持有的发行人股票的价格将根据当时二级市场价格确定（公司上市后发生派息、送股、资本公积转增股本、股份

拆细、增发、配股或缩股等除权、除息事项的，发行价应相应进行调整，下同）。在锁定期满后 24 个月内，本企业减持所持有的公司股份的价格不低于公司首次公开发行股票的发价。

（4）减持期限：本企业将根据相关法律法规及证券交易所规则的要求，结合证券市场情况、公司股价走势及公开信息等情况，审慎制定减持计划。本企业减持公司股票前，应提前三个交易日通知发行人并通过发行人予以公告，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。

（5）根据法律法规以及深圳证券交易所业务规则的规定，出现不得减持股份情形时，承诺将不会减持发行人股份。锁定期满后，将按照法律法规以及证券交易所业务规则规定的方式减持，且承诺不会违反相关限制性规定。在实施减持时，将依据法律法规以及证券交易所业务规则的规定履行必要的备案、公告程序，未履行法定程序前不得减持。

（6）若因本企业未履行上述承诺（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本单位无法控制的客观原因导致的除外），将依法承担相应法律责任。

3、其他持公司 5%以上股东聚成福满咨询承诺

（1）减持意向：本企业将严格按照公司首次公开发行股票招股说明书及本企业出具的承诺载明的各项锁定期限要求，并严格遵守相关法律法规、规范性文件等监管规定，在锁定期内不减持持有的发行人股份。

（2）减持方式：减持方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

（3）减持期限：本企业将根据相关法律法规及证券交易所规则的要求，结合证券市场情况、公司股价走势及公开信息等情况，审慎制定减持计划。本企业减持公司股票前，应提前三个交易日通知发行人并通过发行人予以公告，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。

（4）根据法律法规以及深圳证券交易所业务规则的规定，出现不得减持股份情形时，承诺将不会减持发行人股份。锁定期满后，将按照法律法规以及证

券交易所业务规则规定的方式减持，且承诺不会违反相关限制性规定。在实施减持时，将依据法律法规以及证券交易所业务规则的规定履行必要的备案、公告程序，未履行法定程序前不得减持。

（5）若因本企业未履行上述承诺（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本单位无法控制的客观原因导致的除外），将依法承担相应法律责任。

（三）上市后三年内稳定股价的预案及相关当事人的承诺

为稳定公司股价，保护中小股东和投资者利益，公司特制定以下股价稳定预案，并经公司股东大会审议通过后，自公司完成首次公开发行股票并上市之日起生效，生效期间为三年。公司及控股股东、董事、高级管理人员就上市后股价稳定措施出具承诺：

1、启动股价稳定措施的具体条件和程序

（1）启动条件及程序：当公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于公司上一年度末经审计的每股净资产时，应当在 10 日内召开董事会、25 日内召开股东大会，审议稳定股价具体方案，明确该等具体方案的实施期间，并在股东大会审议通过该等方案后的 10 个交易日内启动稳定股价具体方案的实施。

（2）停止条件：在稳定股价具体方案的实施期间内，如公司股票连续 20 个交易日收盘价高于公司上一年度末经审计的每股净资产时，将停止实施股价稳定措施。稳定股价具体方案实施期满后，如再次发生上述第（1）项的启动条件，则再次启动稳定股价措施。

2、具体措施和方案

公司及控股股东、董事、高级管理人员为承担稳定公司股价的义务的主体。在不影响公司上市条件的前提下，可采取如下具体措施及方案：

（1）公司稳定股价的具体措施

①当触发前述股价稳定措施的启动条件时，公司应依照法律、法规、规范性文件、公司章程及公司内部治理制度的规定，制定股份回购方案，向社会公

众股东回购公司部分股票，并保证股价稳定措施实施后，公司的股权分布仍符合上市条件。

②公司以集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式回购公司社会公众股份，要约方式回购价格不得低于回购报告书公告前 30 个交易日该种股票每日加权平均价的算术平均值且不低于公司最近一期经审计的每股净资产；集中竞价方式回购价格不得为公司股票当日交易涨幅限制的价格。公司单次用于回购股份的资金金额不高于回购股份事项发生时上一个会计年度经审计归属于母公司股东净利润的 20%，单一会计年度用于回购股份的资金金额累计不超过上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 40%。如果公司股份已经不能满足启动稳定公司股价措施条件的，公司可不再实施向社会公众股东回购股份。

③要求控股股东及时任公司董事、高级管理人员的人员以增持公司股票的方式稳定公司股价，并明确增持的金额和期间。

④在保证公司经营资金需求的前提下，经董事会、股东大会审议同意，通过实施利润分配或资本公积金转增股本的方式稳定公司股价。

⑤通过削减开支、限制高级管理人员薪酬、暂停股权激励计划等方式提升公司业绩、稳定公司股价。

⑥法律、行政法规、规范性文件规定以及中国证监会认可的其他方式。

（2）控股股东稳定股价的具体措施

控股股东应在不迟于股东大会审议通过稳定股价具体方案后的 10 个交易日内，根据股东大会审议通过的稳定股价具体方案，积极采取下述措施以稳定公司股价，并保证股价稳定措施实施后，公司的股权分布仍符合上市条件：

①在符合股票交易相关规定的前提下，按照公司关于稳定股价具体方案中确定的增持金额和期间，通过交易所集中竞价交易方式增持公司股票；购买所增持股票的总金额，不高于控股股东自公司上市后至董事会审议通过稳定股价具体方案日期间累计从公司所获得的税后薪酬及税后现金分红金额的 30%（自愿超过该比例增持的情况除外）。公司控股股东增持公司股份方案公告后，如

果公司股价已经不能满足启动稳定公司股价措施条件的，控股股东可以终止增持股份。

②除因被强制执行或上市公司重组等情形必须转股或触发前述股价稳定措施的停止条件外，在股东大会审议稳定股价具体方案及方案实施期间，不转让其持有的公司股份；除经股东大会非关联股东同意外，不由公司回购其持有的股份。

③法律、行政法规、规范性文件规定以及中国证监会认可的其他方式。

触发前述股价稳定措施的启动条件时公司的控股股东，不因在股东大会审议稳定股价具体方案及方案实施期间内不再作为控股股东而拒绝实施上述稳定股价的措施。

（3）公司董事、高级管理人员稳定股价的具体措施

公司董事、高级管理人员应在不迟于股东大会审议通过稳定股价具体方案后的 10 个交易日内，根据股东大会审议通过的稳定股价具体方案，积极采取下述措施以稳定公司股价，并保证股价稳定措施实施后，公司的股权分布仍符合上市条件：

①在符合股票交易相关规定的前提下，按照公司关于稳定股价具体方案中确定的增持金额和期间，通过交易所集中竞价交易方式增持公司股票；购买所增持股票的总金额，不高于其上年度初至董事会审议通过稳定股价具体方案日期间从公司获取的税后薪酬及税后现金分红总额的 30%（自愿超过该比例增持的情况除外）。公司董事、高级管理人员增持公司股份方案公告后，如果公司股价已经不能满足启动稳定公司股价措施条件的，上述人员可以终止增持股份。

②除因继承、被强制执行或上市公司重组等情形必须转股或触发前述股价稳定措施的停止条件外，在股东大会审议稳定股价具体方案及方案实施期间，不转让其持有的公司股份；除经股东大会非关联股东同意外，不由公司回购其持有的股份。

③法律、行政法规、规范性文件规定以及中国证监会认可的其他方式。

触发前述股价稳定措施的启动条件时公司的董事、高级管理人员，不因在

股东大会审议稳定股价具体方案及方案实施期间内职务变更、离职等情形而拒绝实施上述稳定股价的措施。

3、本预案的修订权限

任何对本预案的修订均应经公司股东大会审议通过。

4、本预案的执行

（1）公司、公司控股股东、董事及高级管理人员在履行上述回购或增持义务时，应按照公司章程、上市公司回购股份、上市公司控股股东增持股份、上市公司董事及高级管理人员增持股份等相关监管规则履行相应的信息披露义务。

（2）本预案适用于公司未来选举或聘任的董事、高级管理人员。公司选举或聘任董事、高级管理人员时，应要求其就此做出书面承诺，并要求其按照公司首次公开发行上市时董事、高级管理人员的承诺提出未履行承诺的约束措施。

5、本预案的约束措施

公司及其控股股东、董事、高级管理人员承诺就上述稳定股价措施接受以下约束：

（1）将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

（2）向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。

（3）如未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

（4）如公司控股股东未履行增持公司股份的义务，公司有权将控股股东应履行其增持义务相等金额的应付现金分红予以扣留，直至控股股东为履行其增持义务。公司可将与控股股东履行其增持义务相等金额的应付现金分红予以扣减用于公司回购股份，控股股东丧失对相应金额现金分红的追索权。

（5）如公司董事、高级管理人员未履行增持公司股份的义务，公司有权将应付董事、高级管理人员的薪酬及现金分红予以扣留，直至董事、高级管理人员履行其增持义务。公司可将应付董事、高级管理人员的薪酬与现金分红予以

扣减用于公司回购股份，董事、高级管理人员丧失对相应金额现金分红的追索权。

（四）关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺

1、发行人承诺

（1）本公司承诺公司招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

（2）若本公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将在该等违法事实被证券监管部门作出认定或处罚决定后，依法回购首次公开发行的全部新股，回购价格不低于首次公开发行股票时的发行价加算银行同期存款利息（若本公司上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，发行价为除权除息后的价格）或中国证监会认可的其他价格，并根据相关法律、法规规定的程序实施。

（3）若本公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。

（4）若法律、法规、规范性文件及中国证监会或证券交易所对本公司因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本公司自愿无条件地遵从该等规定。

2、控股股东、实际控制人承诺

（1）公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本人对其真实性、准确性、完整性和及时性承担个别和连带的法律责任。

（2）若公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将在该等违法事实被证券监管部门作出认定或处罚决定后，本人将利用公司控股股东、实

实际控制人的地位促成公司依法购回/自行依法购回已公开发行的全部新股（如有），并依法购回已转让的原限售股份（如有），回购价格不低于首次公开发行股票时的发行价加算银行同期存款利息（若公司上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，发行价为除权除息后的价格）或中国证监会认可的其他价格，并根据相关法律、法规规定的程序实施。

（3）公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

3、公司全体董事、监事及高级管理人员承诺

（1）公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本人对其真实性、准确性、完整性和及时性承担个别和连带的法律责任。

（2）若公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将在该等违法事实被证券监督管理机构、证券交易所或司法机关等有权机关最终认定后，依法赔偿投资者损失。

（3）上述承诺不会因为本人职务的变更或离职等原因而改变或无效。

（五）对欺诈发行上市的股份回购承诺

1、发行人承诺

（1）保证本公司本次发行及上市不存在任何欺诈发行的情形；

（2）如本公司不符合发行及上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司将在中国证券监督管理委员会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回本公司本次公开发行的全部新股。回购价格为经除权除息等因素调整后的本次发行的发行价加计银行同期存款利息。若回购时，法律法规及中国证监会、深交所颁布的规范性文件有新规定的，从其规定。

2、控股股东、实际控制人承诺

（1）保证发行人本次发行及上市不存在任何欺诈发行的情形；

（2）如发行人不符合发行及上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发

行上市的，本人将在中国证券监督管理委员会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回发行人本次公开发行的全部新股。回购价格为经除权除息等因素调整后的本次发行的发行价加计银行同期存款利息。若回购时，法律法规及中国证监会、深交所颁布的规范性文件有新规定的，从其规定。

（六）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、填补被摊薄即期回报的措施

本次公开发行完成后，公司每股收益和净资产收益率等指标在短期内可能出现一定幅度的下降。为降低本次公开发行可能导致的对公司即期回报摊薄的风险，公司拟通过大力发展主营业务提高公司整体市场竞争力和盈利能力、加强募集资金管理、完善现金分红政策等措施，以提高对股东的即期回报。公司制定了如下措施：

（1）加快募投项目进度，加强募集资金管理，提高资金使用效率

本次募投资金项目市场前景良好。募集资金到位后，公司将加快募投项目建设，尽快产生经济效益。同时，公司董事会将严格按照《募集资金专项存储及使用管理制度》要求，将本次募集资金存放于董事会指定的募集资金专项账户中并严格管理，确保专款专用，防范募集资金使用风险。

（2）完善公司治理，强化内部控制

公司已根据法律法规和规范性文件的规定建立健全了股东大会、董事会及其各专门委员会、监事会、独立董事、董事会秘书和高级管理层的管理架构，形成了科学的决策机制、执行机制和监督机制。公司内部控制制度完整、合理且有效。公司将继续加强企业内部控制，加强成本管理并强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和管控风险。

（3）扩大业务规模，提高公司竞争力和持续盈利能力

公司将大力开拓市场，积极开发新客户，努力实现销售规模的持续、快速增长。公司将依托生产能力和管理层丰富的行业经验，并结合自身持续的研发能力，把握市场需求，不断提升核心竞争力和持续盈利能力，为股东创造更大的价值。

（4）进一步完善利润分配制度，强化投资者回报机制

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》及其他相关法律、法规和规范性文件的要求，公司在《公司章程（草案）》中进一步明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等，完善了公司利润分配的决策程序和机制以及利润分配政策的调整原则，强化了中小投资者权益保障机制；公司已制定《江苏聚成金刚石科技股份有限公司上市后三年股东分红回报规划》，建立了健全有效的股东回报机制。

公司将严格实施相关利润分配制度，切实保护中小投资者的利益，努力提高所有股东的即期回报。

2、控股股东和实际控制人关于填补被摊薄即期回报的承诺

（1）承诺不会无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

（2）承诺对职务消费行为进行约束；

（3）承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

（4）承诺本人将不会越权干预公司的经营管理活动，不侵占公司利益；

（5）承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（6）若公司后续推出公司股权激励政策，承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（7）在中国证监会或证券交易所另行发布摊薄即期回报的填补措施及承诺的相关意见或实施细则后，如果公司的相关规定及本人承诺不能满足该等规定的，本人承诺将立即按该等规定出具补充承诺，并积极推进公司作出新的规定，以符合中国证监会及深圳证券交易所的要求；

（8）承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺。若违反该等承诺，本人愿意：①在公司股东大会及

中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉；②无条件接受中国证监会等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则对本人作出的处罚或采取的相关监管措施；③给公司或者投资者造成损失的，依法承担对公司或者投资者的赔偿责任。

3、董事、高级管理人员关于填补被摊薄即期回报的承诺

（1）承诺不会无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

（2）承诺对职务消费行为进行约束；

（3）承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

（4）承诺本人将不会越权干预公司的经营管理活动，不侵占公司利益；

（5）承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（6）若公司后续推出公司股权激励政策，承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（7）在中国证监会或证券交易所另行发布摊薄即期回报的填补措施及承诺的相关意见或实施细则后，如果公司的相关规定及本人承诺不能满足该等规定的，本人承诺将立即按该等规定出具补充承诺，并积极推进公司作出新的规定，以符合中国证监会及深圳证券交易所的要求；

（8）承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺。若违反该等承诺，本人愿意：①在公司股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉；②无条件接受中国证监会等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则对本人作出的处罚或采取的相关监管措施；③给公司或者投资者造成损失的，依法承担对公司或者投资者的赔偿责任。

（七）关于股东信息披露的专项承诺

根据中国证监会发布的《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股

东信息披露》，公司对所列事项逐项自查，并承诺：

- 1、本公司已在招股说明书中真实、准确、完整的披露了股东信息；
- 2、本公司历史沿革中不存在股权代持、委托持股等情形，不存在股权争议或潜在纠纷等情形；
- 3、本公司不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份的情形；
- 4、保荐机构（主承销商）中信建投证券股份有限公司全资子公司中信建投资本管理有限公司作为无锡新投春霖科创投资合伙企业（有限合伙）、浙江浙创好雨新兴产业股权投资合伙企业（有限合伙）的执行事务合伙人间接享有本公司合计 0.2380%权益，除此之外本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有本公司股份情形；
- 5、本公司不存在以本公司股权进行不当利益输送情形；
- 6、若本公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果。

（八）关于未能履行承诺的约束措施

1、发行人承诺

（1）如本公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规调整、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致的除外），本公司将采取以下措施：

①及时、充分披露本公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

②向本公司投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护本公司投资者的权益；

③将上述补充承诺或替代承诺提交本公司股东大会审议；

④调减对本公司该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事和高级管理人员的薪酬、津贴；停止制定或实施增发股份、发行公司债券、重大资产

重组等资本运作行为，直至本公司履行相关承诺；

⑤若因本公司违反或未能履行本公司就首次公开发行股票并上市所作出的公开承诺事项致使投资者在证券交易中遭受损失，本公司将依法承担相应的法律责任。

（2）如因相关法律法规调整、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致本公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本公司将采取以下措施：

①及时、充分披露本公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

②向本公司投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护本公司投资者的权益。

2、控股股东和实际控制人承诺

（1）如本人非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

①在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

②不得转让公司股份。因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

③暂不领取公司分配利润中归属于本人的部分；

④如未履行相关承诺事项，本人将依法承担相应法律责任；

⑤本人未履行相关承诺，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失。

（2）如本人因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

①在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

②尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益。

3、董事、监事和高级管理人员承诺

（1）如本人非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

①在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

②不得转让公司股份。因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

③暂不领取公司分配利润中归属于本人的部分；

④可以职务变更但不得主动要求离职；

⑤主动申请调减或停发薪酬或津贴；

⑥如未履行相关承诺事项，本人将依法承担相应法律责任；

⑦本人未履行相关承诺，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失。

（2）如本人因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

①在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

②尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益。

4、持公司 5%以上股东苏州新佳合、聚成福满咨询、苏州正福缘承诺

（1）如本企业非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

①在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

②不得转让公司股份。因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

③暂不领取公司分配利润中归属于本企业的部分；

④如未履行相关承诺事项，本企业将依法承担相应法律责任；

⑤本企业未履行相关承诺，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失。

（2）如本企业因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

①在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

②尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益。

五、发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项

（一）发行人其他承诺事项

1、有关拟采取的减少关联交易、关联租赁的措施的承诺

具体情况请参见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“八、（七）公司拟采取的减少关联交易的措施”。

2、有关同业竞争的承诺

具体情况请参见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“六、（二）关于避免同业竞争的承诺”。

3、有关社保及公积金的承诺

具体情况请参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“二十、（二）、5、社保公积金相关承诺”。

4、有关知识产权的承诺

公司实际控制人就公司因安装或使用未经授权的软件承诺：若公司因安装或使用未经授权的软件而涉及诉讼、仲裁或行政处罚，本人自愿为公司不可撤销地承担一切经济后果和损失，且本人不会以任何条件或方式向公司追偿。

（二）本次发行相关中介机构的承诺

1、保荐机构承诺

中信建投证券承诺：保荐机构承诺因其为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。

2、发行人律师承诺

国枫律师承诺：本所为本项目制作、出具的申请文件无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；若因本所未能勤勉尽责，为本项目制作、出具的申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。

3、发行人会计师承诺

立信中联会计师事务所承诺：本所为发行人本次发行上市依法制作、出具相关文件，本所保证该等文件的真实性、准确性和完整性。因本所为发行人本次发行上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，在该等违法事实被认定后，本所将依法赔偿投资者的损失。

4、验资机构承诺

立信中联会计师事务所承诺：本所为发行人本次发行上市依法制作、出具相关文件，本所保证该等文件的真实性、准确性和完整性。如因本所为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。

5、资产评估机构承诺

天津中联资产评估有限责任公司承诺：本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构

及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，若因本机构为发行人本次发行上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本机构将依法赔偿投资者的损失。

六、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明

（一）公司股东大会制度的建立健全及运行情况

股东大会是公司的权力机构，由全体股东组成。自股份公司设立之日起至本招股说明书签署日，公司共召开三次股东大会。公司股东大会根据《公司法》《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定规范运作，历次股东大会的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录均符合有关法律、法规和《公司章程》《股东大会议事规则》的规定。股东大会机构及相关制度的建立和实施，对完善公司法人治理结构、规范公司经营运作发挥了积极的作用。

（二）公司董事会制度的建立健全及运行情况

董事会是公司的经营决策中心。自股份公司设立之日起至本招股说明书签署日，公司共召开五次董事会会议。会议的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录规范，对公司主要管理制度的制定、重大生产经营决策、首次公开发行股票的决策作出了有效决议。公司董事会的召集、召开、决议事项的内容及签署流程符合《公司章程》和《董事会议事规则》的有关规定，不存在违反《公司法》《公司章程》等相关制度擅自行使职权的行为。

（三）公司监事会制度的建立健全及运行情况

监事会依法行使监督权，保障股东权益、公司利益和员工的合法权益不受侵犯，对股东大会负责并报告工作。自股份公司设立之日起至本招股说明书签署日，公司共召开三次监事会会议，会议的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录规范，对公司内部控制、关联交易情况等重大事宜实施了有效监督。公司监事会的召集、召开、决议事项的内容及签署流程符合《公司章程》和《监事会议事规则》的有关规定，不存在违反《公司法》《公司章程》等相

关制度擅自行使职权的行为。

（四）独立董事出席董事会等履职情况

为了进一步完善公司治理结构，促进公司的规范运作，维护公司整体利益，保障全体股东特别是中小股东的合法权益不受损害，根据《公司法》《上市公司独立董事规则》等法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的有关规定，结合公司的实际情况，公司制定了《独立董事工作制度》。

2022年5月20日，公司召开股份公司创立大会暨2022年第一次临时股东大会选举吴旭峰、柳原任独立董事，其中柳原为会计专业人士。目前，公司董事会成员为5人，其中2人为独立董事，占董事会人数三分之一以上，并有一名会计专业人士，符合相关规定。

公司独立董事自任职以来，依据《公司章程》《独立董事工作制度》等要求积极参与公司决策，充分发挥在财务、行业、管理等方面的特长，就公司规范运作和有关经营工作提出意见，就报告期内的关联交易发表独立意见，维护了全体股东的利益，完善了公司治理结构。独立董事亦参与董事会下设的战略委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会、审计委员会的工作。

（五）公司董事会秘书制度的建立健全及运行情况

公司设董事会秘书1名，负责股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股权管理、信息披露等事宜。根据《公司法》《证券法》等相关法律法规、规范性文件及《公司章程》的有关规定，公司制定了《董事会秘书工作细则》，规定了董事会秘书的聘任条件、职权、职责等。

自公司建立董事会秘书制度以来，公司董事会秘书严格按照《公司章程》和《董事会秘书工作细则》的有关规定履行职责，为公司治理结构的完善和股东大会、董事会正常行使职权发挥了重要作用。

七、审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明

2022年8月10日，公司第一届董事会第二次会议审议通过了相关议案，决定设立审计委员会、战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会四个专门委

员会并制定了各专门委员会工作细则。

（一）审计委员会的设置情况

董事会审计委员会是董事会下属的专门工作机构，主要负责公司内、外审计的沟通、监督和核查工作，并对公司的经营情况、内控制度的制定和执行情况进行监督检查。

公司审计委员会由柳原、吴旭峰、杨艳红 3 名董事组成，其中柳原、吴旭峰为独立董事，柳原为会计专业人士并担任召集人。

审计委员会的主要职责为：（1）监督及评估外部审计机构工作；（2）指导内部审计工作；（3）审阅公司的财务报告并对其发表意见；（4）评估内部控制的有效性；（5）协调管理层、内部审计部门及相关部门与外部审计机构的沟通；（6）公司董事会授权的其他事宜及相关法律法规中涉及的其他事项。

公司审计委员会自设立以来，严格按照《公司章程》和《董事会审计委员会工作细则》的有关规定开展工作，勤勉尽责地履行职责。

（二）战略委员会的设置情况

董事会战略委员会是董事会下属的专门工作机构，负责对公司长期发展战略和重大投资决策进行研究并提出建议。

公司战略委员会由张福军、李春丽、柳原 3 名董事组成，其中柳原为独立董事，张福军担任召集人。

战略委员会的主要职责为：（1）对公司长期发展战略规划进行研究并提出建议；（2）对《公司章程》规定须经董事会批准的重大投资融资方案进行研究并提出建议；（3）对《公司章程》规定须经董事会批准的重大资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议；（4）对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议；（5）对以上事项的实施进行检查；（6）公司董事会授予的其他职权。

公司战略委员会自设立以来，严格按照《公司章程》和《董事会战略委员会工作细则》的有关规定开展工作，勤勉尽责地履行职责。

（三）提名委员会的设置情况

董事会提名委员会是董事会下属的专门工作机构，主要负责对公司董事和高级管理人员的人选、选择标准和程序进行选择并提出建议。

公司提名委员会由张福军、柳原、吴旭峰 3 名董事组成，其中柳原、吴旭峰为独立董事，吴旭峰担任召集人。

提名委员会的主要职责为：（1）根据公司经营活动情况、资产规模和股权结构对公司董事会的人员规模和构成向公司董事会提出建议；（2）研究董事、总经理和其他高级管理人员的选择标准和程序，并向公司董事会提出建议；（3）广泛搜寻合格的董事、总经理和其他高级管理人员的人选；（4）对公司董事候选人和总经理人选进行审查并且向公司董事会提出书面建议；（5）对须提请公司董事会聘任的其他高级管理人员进行审查并且提出书面建议；（6）公司董事会授予的其他职权。

公司提名委员会自设立以来，严格按照《公司章程》和《董事会提名委员会工作细则》的有关规定开展工作，勤勉尽责地履行职责。

（四）薪酬与考核委员会的设置情况

薪酬与考核委员会是董事会下属的专门工作机构，主要负责制定公司董事及高级管理人员的考核标准并进行考核，制定、审查公司董事及高级管理人员的薪酬政策与方案。

公司薪酬与考核委员会由吴旭峰、柳原、张福军 3 名董事组成，其中吴旭峰、柳原为独立董事，吴旭峰担任召集人。

薪酬与考核委员会的主要职责为：（1）根据董事及高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平制定薪酬计划或方案；（2）薪酬计划或方案主要包括但不限于绩效评价标准、程序及主要评价体系，奖励和惩罚的主要方案和制度等；（3）审查公司董事（非独立董事）及高级管理人员的履行职责情况并对其进行年度绩效考评；（4）负责对公司薪酬制度执行情况进行监督；（5）公司董事会授予的其他职权。

公司薪酬与考核委员会自设立以来，严格按照《公司章程》和《董事会薪酬与考核委员会工作细则》的有关规定开展工作，勤勉尽责地履行职责。

八、募集资金具体运用情况

（一）年产9,000万公里金刚石线项目

1、项目基本情况及其与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系

本项目是在公司主营业务的基础上，结合产业政策和行业发展特点，以现有技术为依托实施的投资计划，通过新建生产基地，并在内构建本项目所需的生产车间、仓库等其他生产辅助配套空间，配置先进生产设备和环保设施，进一步提升公司生产设备的自动化水平，完善公司环保体系。

同时公司将租赁厂房内的现有生产线搬迁至项目实施地，有效解决关联租赁，实现集中生产管理，提升公司生产效率。本项目建成后，将全面扩大公司的生产规模，发挥规模经济效应，切实增强公司市场竞争能力、可持续发展能力和抵抗市场变化风险的能力。

2、项目实施的必要性

（1）国家利好政策持续出台，响应国家政策的需求

目前，碳排放的来源主要包括电力、交通和工业三大行业，其中电力是碳排放最主要的来源，也是碳减排的关键行业。2020 年我国确立了“双碳”目标，光伏发电凭借低污染、低能耗及低成本的三大优势，受到我国政策的大力扶持，为此政府持续出台了多项利好政策旨在早日落实碳达峰及碳中和的目标。2021 年 10 月，国务院出台《关于印发 2030 年前碳达峰行动方案的通知》，提出要全面推进风电、太阳能发电大规模开发和高质量发展，坚持集中式与分布式并举，加快建设风电和光伏发电基地。加快智能光伏产业创新升级和特色应用，创新“光伏+”模式，推进光伏发电多元布局。

在此背景下，我国光伏装机量有望快速增长。2021 年，国内光伏新增装机 54.88GW，同比增加 13.9%。为实现 2030 年“碳达峰”的目标，“十四五”期间，我国光伏年均新增光伏装机或将超过 75GW。本项目的实施有助于公司

响应国家政策的需求，加快生产建设项目的落地，从而提高金刚线的供应能力，助力我国光伏行业的持续发展。

（2）把握公司抓住行业机遇，顺应行业发展趋势

社会对清洁且成本低廉的能源的大量需求是光伏发展的根本动力，太阳每秒钟到达地球陆地表面的辐射能相当于全球每年能源消耗的 3.5 万倍，全球光伏开发空间广阔。因此光伏发电具备清洁环保、可持续性受到世界广泛推广和支持。

同时，光伏降低成本提高发电效率的潜力巨大，有望成为最清洁和经济的能源之一，社会经济效应极大。沙特光伏发电在 2021 年 4 月已经实现 1.04 美分/千瓦时，我国甘孜在 2021 年 6 月的光伏最低中标电价为 0.1476 元/千瓦时（约 2.3 美分/千瓦时）。较 2020 年相比，2021 年全球最低中标电价降幅超过 20%，光伏发电性价比提升，从发电端的成本与传统的火电相比已经具有了一定的优势，将打开行业长期成长空间，同时也将带动金刚线等相关产业链广阔的市场需求。

本项目拟建设公司全新的金刚线生产基地，全面提升公司产品的供应能力，从而有助于公司抓住光伏行业历史性机遇，有助于公司实现可持续发展。

（3）有助于公司扩大产能，满足未来市场需求

近年来，公司的销售数量快速增长。基于下游市场快速发展的趋势以及硅片扩产计划背景下，公司未来的销量仍会快速增长。

报告期内公司产品的产能、产量和销量保持快速发展。在当前下游市场快速增长的需求趋势下，公司现有产能将很难满足未来客户需求。此外，公司现有场地面积有限，对公司添置新设备和产能造成一定约束，不利于公司根据市场情况和客户需求及时调整产线，扩大业务规模，从而在一定程度上会降低公司的行业地位，公司亟需通过自建生产基地解决此问题。

本项目将通过新建自有生产基地，合理构建空间布局，建造新的生产车间和配套设施，增加生产设备及辅助设备。同时将公司租赁厂房内的现有产线搬迁至本项目所在地，在有效解决关联租赁的同时，实现集中生产管理，提升公

司生产效率。本项目建成后，公司将整体形成年产 9,000 万公里的金刚线生产能力，能有效满足未来市场快速增长的需求，有利于公司提高综合实力。

（4）扩大钨丝线的生产能力，顺应行业技术变化趋势

硅片切割线较小的线径和介质粒度有利于降低硅片切削损耗和生产成本。报告期内，金刚线母线直径呈不断下降趋势。在硅片切割过程中，母线需要有足够的力学性能，尤其是钢丝的抗拉强度、屈服强度、刚性（圈径）、抗扭强度等指标都要符合预定的要求。

目前受高碳钢丝材料特性的限制，碳钢母线线径逐步接近其材料的物理极限，若进一步细线化，将在破断拉力、切割能力等方面存在不足，容易发生断线。对比碳钢线，钨丝线具备以下优势：1、钨丝抗拉强度高、受拉力不易变形，适合作为细线化基材承载切割作用拉力；2、线径更细，降低硅片切割时的碎片率；3、抗拉强度和破断力更高，在切片过程中相较于相同线径的碳钢线更耐用，节省线损耗；4、每根硅棒上的金刚线布线更为密集，每根硅棒产出的硅片量更多、硅片更薄。钨丝线有望满足金刚线进一步细线化的要求。

公司于 2021 年实现钨丝线的技术突破并逐步实现量产销售，但由于目前产能的限制，公司的钨丝线的产量难以满足快速增长的下游需求。

通过本项目的实施，公司将全面扩大钨丝线的生产能力，有利于公司顺应行业技术的发展趋势，扩大公司的市场占有率。因此，本项目的实施能有力提高公司的盈利水平。

（5）有效解决关联租赁问题，进一步增强公司的独立性

报告期内，公司向关联方江苏华融租赁厂房用于生产经营。本次募投项目实施后，公司将把租赁厂房内的现有金刚线产线全部搬迁至自有厂房，公司租赁关联方厂房用于生产的问题可得到有效解决。因此，本次募投项目的实施，有利于进一步增强公司的独立性。

3、项目实施的可行性

（1）金刚线市场空间广阔

随着全球多个国家确立“双碳”的目标，太阳能光伏发电作为最有发展前景的清洁能源之一，将进入黄金发展阶段。根据中国光伏行业协会数据，全球光伏新增装机规模从 2011 年的 28GW 增长至 2021 年的 170GW，新增装机容量创历史新高。其中，中国光伏新增装机从 2011 年的 3GW 提升至 2021 年的 55GW。在光伏发电成本持续下降、全球绿色复苏以及俄乌冲突引发国际对能源危机的担忧等多重因素的催化下，全球光伏新增装机将继续保持快速增长趋势。预计“十四五”期间，全球光伏年均新增装机将超过 220GW，我国光伏年均新增光伏装机或将超过 75GW。

硅片是太阳能电池片的基材，光伏市场的快速增长直接催生大量光伏硅片的需求。根据中国光伏行业协会统计，2021 年全国硅片产量约为 227GW，同比增长 40.6%。硅片需求量增加将直接带动金刚线的需求，本项目金刚线产品具备良好的市场前景，广阔的市场空间为本项目新增的产能顺利消化提供保障。

（2）公司拥有稳定的客户资源，为本项目的实施提供保障

由于金刚线的性能对光伏硅片的切割成本、质量、效率会产生一定的影响，因此硅片生产商在选择金刚线供应商时，会执行较为复杂和严格的考核标准，对供应商的生产工艺、产品品质、质量管理、供应能力等多方面进行考核评审。硅片厂商在大规模生产硅片前，通常需要一定的周期来调试和测试金刚线在其硅片产线的综合表现能力。基于上线速度、产品质量、时间成本等多重因素的考虑，硅片厂商一旦与供应商达成合作协议，若无重大质量问题，硅片生产商不会轻易更换长期合作的战略供应商。

通过研发和销售的密切配合，以销售服务一体化的理念开拓和维护市场，公司始终与客户保持良好的沟通互动，及时并有效地满足客户的个性化要求。凭借金刚线产品品质与性能的优势，公司与 TCL 中环、协鑫集团、晶澳科技、京运通、阿特斯等国内硅片厂商建立了长期合作关系，双方工艺匹配性良好。

随着光伏产业的持续景气，多家头部硅片生产商提出大规模扩产计划，如 TCL 中环 2021 年末拥有产能 88GW，同比增速 60%，预计到 2022 年底产能增加至 140GW；隆基绿能到 2021 年末拥有产能 105GW，同比增速 40%，预计到 2022 年底，产能增加至 150GW；晶澳科技 2021 年末拥有产能 35GW，同

比增速超过 70%，预计到 2022 年底，产能增加至 40GW。下游厂商积极扩产为本项目的顺利实施提供保障。

（3）公司拥有丰富的技术研发经验为本项目提供技术支撑

在“降本”和“提效”的双重因素驱动下，硅片制造环节的“大尺寸”和“薄片化”趋势已成为行业共识。“薄片化”能够有效减少单片耗硅量，在金刚线切割技术的助力下，已经成为行业共同努力的技术创新方向。这一趋势对金刚线的质量和性能提出了更高的要求。

公司多年来在加强产品和技术开发的同时，不断增强自主创新能力，致力于将技术创新作为自身的核心竞争优势。经过多年的不懈努力，公司建立起了强大的技术研发团队，研发人才具备丰富的金刚线行业经验。在技术方面，在母线拉拔、金刚石裸粉处理、金刚线制线等关键环节掌握了核心技术。在人员方面，公司高度重视技术人才的培养和优秀人才的引进，已拥有一支多背景、高水平、稳定性强、实战经验丰富的生产研发团队。此外，公司高管团队拥有多年的从业经验，且从公司成立至今高管团队变动较小，稳定性强。

综上，公司丰富的研发经验与技术基础将为本项目的实施提供技术保障。

4、项目投资概算

本项目投资预算为 132,557.69 万元，包含建设投资 55,422.31 万元、设备购置费 47,087.59 万元、预备费 2,576.10 万元及铺底流动资金 27,471.69 万元，拟使用募集资金 89,959.11 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	合计	占总投资的比例	拟使用募集资金
1	建设投资	55,422.31	41.81%	53,463.60
1.1	土建工程费用	48,522.01	36.60%	48,522.01
1.2	电气建筑费用	3,000.00	2.26%	3,000.00
1.3	其他建设工程费用	3,900.30	2.94%	1,941.59
2	设备购置费	47,087.59	35.52%	33,919.41
3	预备费	2,576.10	1.94%	2,576.10
4	铺底流动资金	27,471.69	20.72%	-
合计		132,557.69	100.00%	89,959.11

5、项目实施进度

本项目建设期为 24 个月，项目开展分为八个阶段，包括工程规划设计及基础设施建设及装修、设备购置及安装调试、员工招聘及培训、试生产、正式生产、搬迁、升级改造和改造后投产，具体情况如下：

序号	项目	T+1				T+2				T+3			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	工程规划设计、基础设施建设及装修												
2	设备购置及安装调试												
3	员工招聘及培训												
4	试生产												
5	正式生产												
6	搬迁												
7	升级改造												
8	改造后投产												

6、项目环保情况

本项目已于 2022 年 10 月 25 日取得苏州宿迁工业园区环境保护局出具的《关于江苏聚成金刚石科技股份有限公司年产 9000 万公里金刚石线项目环境影响报告书的批复》（苏宿园环批[2022]15 号），符合国家和地方环保要求，具体环保处理措施如下：

（1）废水

本项目废水主要为水洗废水与更换的废碱液、废酸液、设备清洗废水、化学化验废水经综合废水处理装置、固液分离装置、机械过滤、离子交换系统处理后回用于水洗工序，氮、磷废水零排放。纯水制备系统反渗透浓水与经化粪池处理后的生活污水、经混凝沉淀处理后的初期雨水一起接管至项目所在地污水处理厂，尾水排入市政管网。

（2）废气

项目运营期间废气主要为氯化氢和氨气等。氯化氢和氨气经由酸雾塔处理后符合标准排放。

（3）噪声

本项目噪声主要为各生产设备以及公用工程设备的噪声，主要制线机、复绕机、拉力机、空压机、扭转机等设备。项目车间生产设备都应采用相应的措施对噪声加以控制，在设备选型上，采用先进噪声低的设备。在设备基座与基础之间设橡胶防震垫，在设备各接口处采用软连接，在管道上设置橡胶减振补偿器，必要时采用分室隔离措施。在建筑上采用隔音吸声设计和设置隔音间，项目噪声可达符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，即昼间 $\leq 65\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$ 。

（4）固体废物

本项目固体废物及处理方式主要如下：

序号	固体废物名称	产生工序	属性	处理方式	处理单位
1	生活垃圾	生活	生活垃圾	委托处置	环卫部门
2	不合格品	质检	一般工业固体废物	回收利用	综合利用单位
3	碱洗槽沉渣	碱洗	危险废物	采用桶装，委托处置	委托有资质单位处置
4	酸洗槽沉渣	酸洗	危险废物	采用桶装，委托处置	
5	镀液槽沉渣	镀镍	危险废物	采用桶装，委托处置	
6	废滤芯	碱洗、酸洗、镀镍等	危险废物	采用桶装，委托处置	
7	废水处理污泥	废水处理	危险废物	采用桶装，委托处置	
8	废水处理离子交换反冲洗浓液	废水处理	危险废物	采用桶装，委托处置	
9	废拖把（含吸尘器废渣）	拖地	危险废物	采用桶装，委托处置	
10	废实验试剂	化验	危险废物	采用桶装，委托处置	
11	废乳化液	拉丝	危险废物	采用桶装，委托处置	
12	废离子交换树脂	废水处理	危险废物	采用桶装，委托处置	

本项目严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），危险废物收集后分别运送至危废暂存场暂存。危废暂存场由专业人员操作，单独收集和贮运，严格执行转移联单管理制度及国家和江苏省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等，并落实相应危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施。

（5）环保投入及资金来源

年产 9,000 万公里金刚石线项目与研发中心建设项目环保预计投入资金合计 1,997.00 万元，资金来源于募集资金。

7、项目选址及土地取得情况

本项目选址于江苏省宿迁市苏州宿迁工业园区北至镜泊湖路、东至莫干山路、南至莫愁湖路、西至空地，用地性质为工业用地。项目建设用地为公司现有土地，已取得土地使用权证（苏（2022）苏宿园区不动产权第 0000811 号）。该选址符合城镇总体规划及其他的相关规划，交通便利，选址合理。苏州宿迁工业园区具备完善的基础建设及良好的投资环境，可满足项目建设及运营需求。

（二）研发中心建设项目

1、项目基本情况及其与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系

本项目通过新建研发中心，引进先进研发检测设备及优秀研发人才，针对钨丝合金材料开发、金刚石微粉分析、碳钢母线研发、金刚线设备开发、新材料基础性性能研究、微型硅片切割应用等方面展开研究和开发。

本项目的实施将进一步增强公司的技术和研发优势，完善公司的研发体系，有效增强公司的技术和研发优势，其效益体现在公司研发实力增强与新产品投放后公司盈利水平的整体提升。

2、项目实施的必要性

（1）有利于公司完善研发环境，实现公司的可持续发展

在降本增效的背景下，金刚线切割技术不断向着出片更多、线耗更少、质量更高、切割更快的方向发展。为了更好地满足市场的要求，公司需要围绕“工艺改进、技术升级、设备开发、应用研究”等方向开展前瞻性的研发课题，从而提高金刚线的综合性能。

公司现有的研发办公场所、研发设备、检测设备、实验室场地、研发人员数量等已经无法与企业发展相匹配，难以满足公司未来发展的战略规划，可能成为制约企业长期健康发展的因素。尽管公司始终重视技术研发，但面对光伏行业技术的快速迭代和更新，公司目前的研发场地、设备等不足的情况将很大程度上限制公司新研发课题的展开，影响公司的研发效率。本次项目将通过建设新的研发实验室、检测室、产品应用室、研发办公区等场地，引进前瞻技术

所需要的研发、实验、检测等设备，打造全新的研发中心。本项目的建设有利于改善公司的研发环境，有助于公司在竞争日益激烈的市场环境中奠定基础，为公司实现长期可持续发展提供支撑。

（2）有利于公司引进研发高端人才，提升综合研发实力

金刚线行业属技术密集型行业，需要综合运用化学、专用设备、精密加工等多种技术，意味着进入本行业需要具有交叉学科专业知识和丰富实践经验的综合性人才。随着技术更新的加速和新技术的不断应用，该行业的对高端综合性人才的需求日益增长。

在激烈的市场环境中，高端技术人才对公司开展新产品、新工艺、新技术的研发起着决定性的作用，也是公司始终保持研发技术水平和综合竞争优势的关键因素。为了进一步提高公司的综合研发技术水平，公司亟需加大对高端技术人才的引入，但目前由于研发场地的限制以及研发设备的不足等因素，很大程度上影响了公司对高端人才的吸引力。

通过本次项目的实施，公司将打造良好的研发条件及环境，满足研发人员的资源需求，提升公司的新技术研发能力和整体形象，以此吸引高端研发人才，为公司对研发人才的选用、培育提供良好基础，从而增强公司的综合研发实力，保持公司的技术优势。

（3）有利于提升公司研发创新能力

随着硅片逐渐向大尺寸、薄片化发展，对金刚线产品性能和硅片切割技术的要求越来越高，未来金刚线切割的发展将继续向着高品质、低成本、高速化和细线化的方向发展。金刚线细线化推进效果较好的企业将更加适应市场需求，有望获得更大的市场份额。在此背景下，公司亟需在现有研发技术的基础上，进一步提升研发创新能力，以此满足行业的技术要求。

公司的研发中心在产品创新、行业技术交流、产学研合作等关键性任务方面扮演着重要的角色。在本次项目中，公司将围绕以下重点课题开展技术攻关，包括钨丝合金材料开发、金刚石微粉分析、碳钢母线研发、金刚线设备开发、新材料基础性能研究、微型硅片切割应用。本项目的成功实施将有助于提升公

司在金刚线行业的研发创新能力，增强市场竞争力。

3、项目实施的可行性

（1）公司拥有专业研发团队和丰富的研发经验

公司自成立以来一直专注于金刚线的研发、生产及销售，拥有专业研发团队和丰富的研发经验。为了实现可持续发展的目标，公司一直高度重视技术人才的培养和优秀人才的引进，通过人才培养、制度建设、硬件配套等来提高自身研发实力和水平。此外，公司建立了专项课题研究小组，配备了相关的研发人员。

在技术方面，公司掌握了金刚石预处理技术、金刚线微粉复合工艺、金刚线 PLC 全自动过程控制技术、金刚线镀液优化处理技术、金刚线新型设备设计制造技术、钨丝线产品技术、金刚线高效上砂技术、自主母线技术等核心技术，并且是市场上较早实现钨丝线量产销售的厂商，始终走在金刚线技术的前沿。

由于金刚线需要根据下游客户的需求来设计、生产，才能更好地匹配硅片切割技术和工艺。为此公司积极响应客户的需求，开展相关的研发工作，同时根据客户的订单需求、应用场景、技术路径、设备运行能力参数要求等各方面对产品进行相应开发。

综上，公司始终以市场需求作为导向，并基于对未来行业发展方向和技术的前判，进行主动创新研发，以此保持公司研发技术的前瞻性，巩固公司核心竞争力。由此可见，公司通过多年积累的研发经验和专业的研发团队将为本项目的顺利实施提供技术保障。

（2）公司具备健全的研发管理体系和制度

为了顺应行业发展趋势，提高金刚线产品应用的技术水平，公司制定了健全的研发管理制度，对研发项目设计、研发流程管理、研发人员绩效考核管理及奖励制度等内容做出了明确的规范，包括《项目管理制度》、《工程技术研究中心管理章程》、《研发财务管理制度》、《研发资金管理办法》等。在项目执行期间，公司严格按照管理制度开展科研工作，并对项目进行过程控制和

考核，保障了研发项目的合理化、规范化、流程化、高效化，从而促进研发成果的快速实现。

此外，公司还建立了科技成果转化的组织实施与激励奖励制度，包括《科技成果管理办法》、《新产品研发管理制度》、《研发人员绩效考核奖励办法》、《职工技能培训制度》、《人才绩效评价奖励制度》等，以此公平、合理的评价技术人员的工作业绩，充分调动技术研发人员的积极性和创造性。

综上，公司健全的研发管理体系和激励制度对推进研发进度、发挥研发人员积极性起到了重要作用，也为项目的实施提供了制度保障。

4、项目投资概算

本项目投资预算为 12,731.39 万元，包含建设投资 7,155.84 万元及研发费用 5,575.55 万元，拟使用募集资金 12,731.39 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	合计	占总投资的比例	拟使用募集资金
1	建设投资	7,155.84	56.21%	7,155.84
1.1	建筑工程费	763.90	6.00%	763.90
1.2	设备购置费用	6,353.74	49.91%	6,353.74
1.3	预备费用	38.20	0.30%	38.20
2	研发费用	5,575.55	43.79%	5,575.55
2.1	研发人员费用	2,705.55	21.25%	2,705.55
2.2	研发课题费用	2,870.00	22.54%	2,870.00
合计		12,731.39	100.00%	12,731.39

5、项目实施进度

本项目建设期为 18 个月，项目开展分为四个阶段，包括工程规划设计及基础设施建设及装修、设备购置及安装调试、员工招聘及培训、开展课题研究，具体情况如下：

序号	项目	T+1				T+2			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	工程规划设计、基础设施建设及装修								
2	设备购置及安装调试								
3	员工招聘及培训								
4	开展课题研究								

6、项目环保情况

本项目已于 2022 年 10 月 28 日取得苏州宿迁工业园区环境保护局出具的《关于江苏聚成金刚石科技股份有限公司研发中心建设项目环境影响报告表的批复》（苏宿园环批[2022]16 号），符合国家和地方环保要求，具体环保处理措施如下：

（1）废水

本项目废水主要为生活污水、仪器清洗废水以及地面清洁废水。公司通过新建污水处理系统进行处理，确保达到国家排放标准后进行排放。生活污水经室内管网收集后，汇流至室外污水管，排入市政污水管网。

（2）废气

项目运营期间废气主要为氯化氢和氨气等。氯化氢和氨气经由酸雾塔处理后符合标准排放。

（3）噪声

本项目噪声主要为研发和实验设备运行时产生的操作噪音。公司对在运营过程中产生的噪声采取隔声、减振等措施。经综合治理后使厂界处噪声项目噪声可达符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，即昼间 $\leq 65\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$ 。项目区内车辆行驶噪声和人员活动噪声，通过限速和张贴禁鸣、禁止大声喧哗标志等措施，以及绿化降噪，对周围环境影响较小。

（4）固体废物

本项目固体废物主要为员工生活垃圾、分析检测垃圾（废检测材料、检测废液、废试剂瓶）。员工生活垃圾投放垃圾桶收集，由环卫部门统一收集处理。分析检测垃圾分类收集，危废暂存间暂存后交由有资质单位处置。公司的固体废物经上述处理后，可满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）有关规定，对周围环境影响较小。

（5）环保投入及资金来源

年产 9,000 万公里金刚石线项目与研发中心建设项目环保预计投入资金合计 1,997.00 万元，资金来源于募集资金。

7、项目选址及土地取得情况

本项目选址于江苏省宿迁市苏州宿迁工业园区北至镜泊湖路、东至莫干山路、南至莫愁湖路、西至空地，用地性质为工业用地。项目建设用地为公司现有土地，已取得土地使用权证（苏（2022）苏宿园区不动产权第 0000811 号）。该选址符合城镇总体规划及其他的相关规划，交通便利，选址合理。苏州宿迁工业园区具备完善的基础建设及良好的投资环境，可满足项目建设及运营需求。

（三）补充流动资金项目

1、项目基本情况

发行人拟将 50,000.00 万元募集资金用于补充公司日常生产经营所需的营运资金，优化公司经营结构，降低运营风险。

2、补充流动资金的必要性

随着公司生产经营规模的扩大，研发投入持续增加、人员规模不断增长，应收账款、存货等占用的资金将保持增长趋势，营运资金需求将持续增长。本次补充流动资金项目，可有效改善公司的财务结构，增强资本实力，为扩充产能、开拓市场提供资金保障，有利于公司未来的稳定发展。

九、子公司、分公司、参股公司简要情况

截至本招股说明书签署日，聚成科技共有 1 家子公司、1 家分公司，无参股公司。报告期内，公司不存在注销或转让子公司、分公司的情形。

公司子公司、分公司的详细情况请参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“八、发行人控股公司、参股公司和分公司情况”。